Čís. 4—6. 1926.

PRAVĚK

LIST PRO PRAEHISTORICKOU ARCHAEOLOGII A ANTHROPOLOGII.

ORGÁN „MORAVSKÉHO ARCHAEOLOGICKÉHO KLUBU“.

Redaktor a vydavatel:

I. L. ČERVINKA,

st. konservátor, Brno, Zelný trh 8.

Příloha:

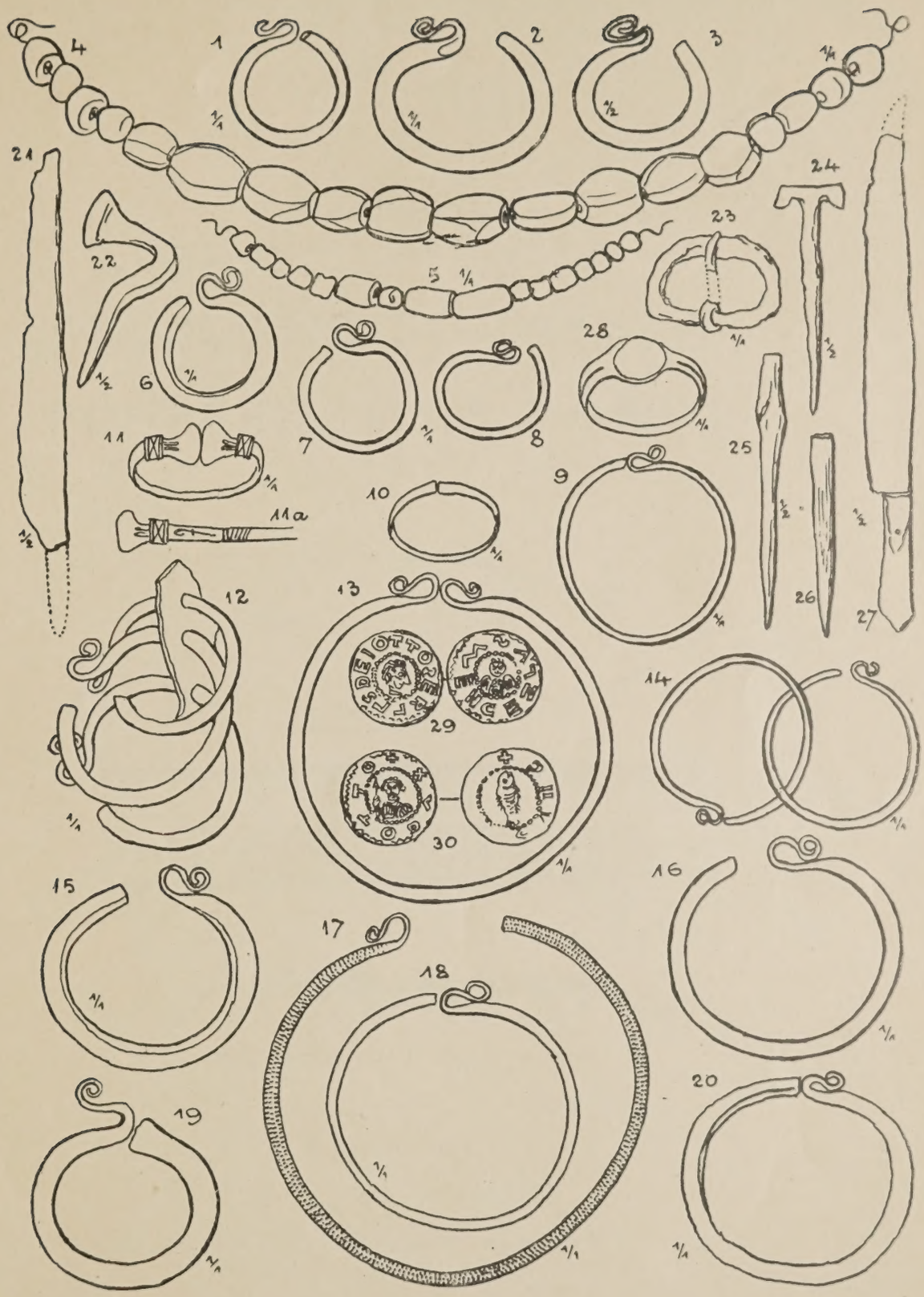
I. L. ČERVINKA, PRAVĚK ZEMÍ ČESKÝCH.

Úvod do archaeologie pravěké, předvěké a historické.

(Str. 1—32.)

BRNO 1926.

Tiskem knihtiskárny Jindřicha Slováka v Kroměříži.



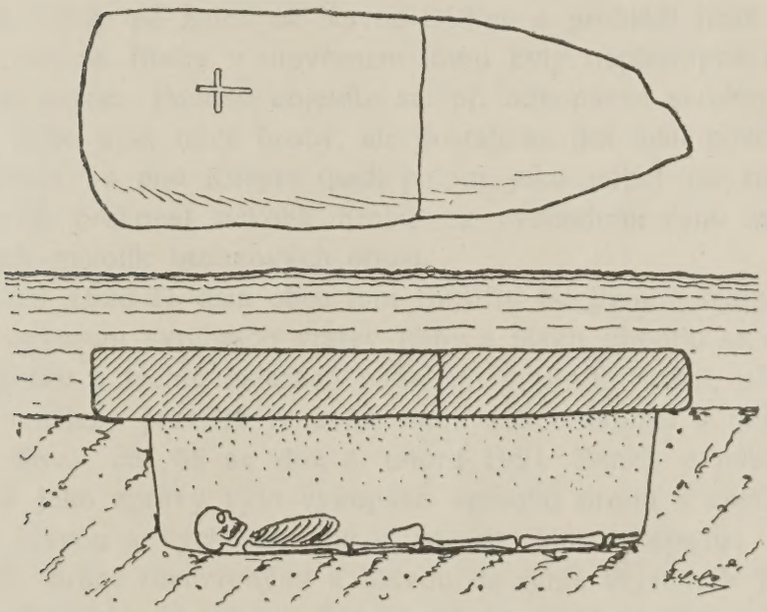
Nová Dèdina.

Nálezy z pohřebiště řadového u lomu »Na Kostelíku.«

VÝKOPY STÁTNÍHO ARCHAEOLOGICKÉHO ÚSTAVU.

I. L. ČERVINKA:

POSLEDNÍ SLOVANSKÁ POHŘEBIŠTĚ NA MORAVĚ.



Nová Dědina. Hrob s náhrobním kamenem.

V BRNĚ 1927.

NÁKLADEM »PRAVĚKU«.

TISKEM KNIHTISKÁRNY JINDŘICHA SLOVÁKA V KROMĚŘÍŽI.

Digitized by the Internet Archive
in 2022 with funding from
University of Illinois Urbana-Champaign Alternates

https://archive.org/details/pravek1619unse

Řadové pohřebiště u Nové Dědiny

(okres Kroměříž).

Jižně vsi Nová Dědina pod posledními domky podél silnice kvasické je neveliká rovinka nad pasekami »pod Koryty«. Říká se jí od nepaměti »Kostelík« a ve starých listinách psala se »Kostelíček«. Pozemky na rovince jsou majetkem obce a bývalo tam dříve pastvisko. Staří lidé vyprávěli, že tam bývaly ještě jakési zbytky zdí. Později pastvisko rozděleno na záhony a pronajímáno na pole. Asi před 35 lety otevřen na jednom záhonu lom a při jeho rozšiřování roku 1910 objevily se hroby s kostrami. Z nich přivezl mi p. prof. Jos. Stržínek z Kroměříže na sjezd Moravského archaeologického klubu v Boskovicích dvě bronzová ∽obuší a na pohřebiště mne upozornil. Na hroby muselo se uhoditi už při otevření lomu, ale není o tom zpráv ani paměti.

Zajel jsem tehdy po žních na Novou Dědinu a prohlédl jsem naleziště, ale kopati nebylo možno. Břehy v otevřeném lomu byly nepřístupné a pole v sousedství byla už oseta. Později objevily se při odkopávce svrchní hlíny na východní straně lomu opět nové hroby, ale dostalo se jim malé pozornosti; jenom Bartůskův student »z pod Koryt« (padl potom jako učitel na ruském bojišti), tuším v r. 1912, prokopal několik hrobů na východním rohu starého lomu a zachránil z nich několik bronzových obuší.

Během zimy 1920-21 dala obec lom rozšířiti od jižního svahu a při ražení nové cesty a odvážení svrchních vrstev hlíny a písku uhodilo se na nové hroby s kostrami. Zprávu o těchto nálezech podal mi p. Jindř. Spáčil, učitel ve Kvasicích, jenž se o nálezy pravěké ve svém okolí velice zajímal, a hned na to uveřejnil v »Lid. Nov.« čís. 58 ze dne 3. února 1921 článek o nálezech u Nové Dědiny. Podle jeho zprávy bylo vykopáno »mnoho hrobů s kostrami, z nichž některé ležely hlavou k východu, jiné k severu, jihu i západu; některé ležely na břiše s ústy široce rozevřenými a hlavou do země vrytou. V jiných hrobech leželi i čtyři nebožtíci nad sebou. Zdá se, že do těchto hrobů pohřbíváno bylo hromadně po nějaké katastrofě, která obec stihla. Některé mrtvoly měly u sebe drobné bronzové milodary, nechyběl ovšem charakteristický šperk pozdní doby slovanské — esovité záušnice. Jedna kostra měla i záušnice stříbrné. Dříve již nalezen byl prsten s krásnou knoflíčkovou ozdobou. — Do předhistorického hrobu na severní straně pohřebiště uložen byl hrob dítěte z doby historické. Děcko mělo na krku bílý penízek z doby Ferdinanda I.«

Na vyzvání Státního památkového úřadu pro Moravu a Slezsko ohledal jsem naleziště »na Kostelíku« a navrhl jsem Státnímu archaeologickému ústavu v Praze, aby zbytek hřbitova, ohroženého se tří stran lomem a obětovaného na zničení, prozkoumán byl ihned soustavně. Brzy na to provedl jsem nákladem ústavu na obecním pozemku mezi starým nově otevřeným lomem po obou stranách nově proražené cesty, kde před tím zkoušel své štěstí také pan uč. Jindř. Spáčil a vykopal asi 15 koster.

Pod cestou svahuje se pole už náhleji k jihu a pohřebiště tam také končí. Hroby nejsou příliš hluboké, sotva 50—65 cm na zpodině žluté těžké hlíny silně štěrkem a kamením prosycené a velmi mokré, takže se v nich kostry uchovaly jenom slabými sledy kostí a hlavně zuby, někdy jenom těmi kostmi, u nichž ležely kovové přídavky.

Kostry na celém pohřebišti ležely v řadách více méně pravidelných od severu k jihu směřujících, ležely vesměs na znaku hlavou k západu, nohama k východu a jenom několik jich tvořilo výjimku. Popisuji stručně jenom ty, u nichž nalezeny byly pohrobní přídavky nebo nějaká zvláštnost v uložení.

Hrob čís. 11. obsahoval kostru silně setlelou, u lebky po obou stranách bylo po jednom bronzovém obuší páté velikosti. Obě byla hrubě patinována. (Tab. I. 16).

Č. 12. U lebky silně setlelé bylo jenom jedno bronzové obuší ze slabšího drátu páté velikosti. (Tab. I. 18).

Č. 13. Setlelá kostra, u lebky na každém spánku silné bronzové obuší šesté velikosti, na levém mimo to ještě jedno slabší, páté velikosti.

Mezi hroby *č. 13 a 14.* byla samotná lebka, úplně roztlačená, po ostatních kostech nebylo ani sledu.

Č. 18. Na místě lebky znatelné jen stopami kostí leželo pět obuší bronzových z tenšího drátu třetí velikosti, čtyři měla pěkné esovité kličky, paté jenom roztepaný zahnutý konec, klička byla kdysi ulomena.

Č. 19. U setlelé a rozpadlé lebky tři esovitá obuší bronzová, silně oxydovaná a porušená.

Čís. 20 a 21. kryly kostry chatrně zachovalé, ležící hlavami k jihu a nohama k severu.

Čís. 22. Kostra setlelá, na levé straně lebky jedno obuší páté velikosti.

Čís. 24. Kostra většího muže, u ní ve hlíně železný hřeb zkroucený a při levém stehně delší železný nožík. (Tab. I, 21. 22).

Č. 27. Na místě setlelé lebky 4 bronzová obuší z tenkého drátu, jedno druhé a ostatní třetí velikosti (Tab. I. 9).

Č. 29. U hlavy sotva znatelné kostry bronzové obuší šesté velikosti.

Č. 30. Kostra většího muže hlavou k jihu nohama k severu ležícího, u levého stehna železný nůž s kouskem dřevěné střenky, pod kolenem železná přazka oválná a ve hlíně tři hřeby, na nich stopy dřevěné rakve (Tab. I. 23-27).

Č. 35. U lebky rozpadlé kostry bronzové obuší velikosti 6., zajímavé tím, že oba jeho konce jsou roztepány a do ∽ kliček stočeny. (Tab. I. 13). O něco menší a rovněž s dvěma kličkami bylo obuší darované mi roku 1910 p. prof. Stržínkem.

Č. 36. U rozpadlé lebky po každé straně po bronzovém obuší, jedno velikosti šesté, druhé z tlustšího drátu a velikosti největší, sedmé. Oba konce byly roztepány, ale jenom na jednom se zachovala ∽klička.

Dále k východu byly ještě řady koster rozrušeny odvážkou hlíny nad skálou v novém lomu a také v břehu protějším nad novou cestou byly ještě sledy hrobových jam tmavě odstíněných ve žluté písčité hlíně.

Hroby nad novou cestou podél chodníku do Podkoryt vedoucího a směrem ke starému lomu tvořily pokračování řad pod cestou prozkoumaných. Hroby v tomto trojuhelníku byly už zapuštěny hlouběji, až 1·25 m, ale více než polovina této svrchní hlíny byla tmavá humosní půda, která byla sem svrchu splavena a větry navršena, hloubka původních hrobových jam nebyla větší než 50—60 cm. Mnoho koster tu mělo hlavy obkládány kameny nevelkými, pravděnejpodobněji těmi, které byly při kopání hrobu ve štěrkovité zpodině nalézány.

Hroby *č. 37. a 38.* byly poněkud lépe zachovány, ale lebky scházely; právě tam veden byl kdysi nějaký hluboký příkop, jenž dal se sledovati tmavou hlínou ve žluté štěrkovici směrem severním až po chodník přes hroby č. 45. a 46. Příkopem byly uvedené hroby porušeny.

Č. 39. U kostry s rozpadlou lebkou bylo větší masivní obuší ze stříbra na pravém spánku. Soscový výčněl na lebce je silně zbarven kysličníkem na zeleno. Obuší je velikosti čtvrté.

Č. 40. U rozpadlé lebky esovité obuší třetí velikosti na levém spánku, výčněl i kost kolem ušního otvoru jsou zbarveny na zeleno. Obuší je z bronzu a jenom po vrchu plátováno je stříbrem s masivní ∽kličkou.

Hroby *č. 41—46.* obsahovaly kostry vesměs starších mužů, většinou bezzubých a bez pohrobních přídavků vůbec, nad hlavou kostry ve hrobě č. 44. položen byl větší plochý kámen.

Čís. 47. U kostry silně rozpadlé bylo esovité obuší olověné (čtvrté velikosti). Klička je malounká a oba konce těsně sevřeny (Tab. I. 20).

Pod hroby *č. 49. a 50.* blíže následující řady nalezena ve hlíně dvě bronzová obuší z tenšího drátu (čtvrté velikosti), ale po kostře nebylo už ani památky.

Čís. 50. U lebky velmi setlelé kostry esovité obuší (šesté velikosti); zdá se, že bylo postříbřeno.

V prázdné prostoře mezi hroby č. 54 a 55 bylo ve hlíně stříbrné obuší bez kličky, také mezi hroby 58—60. větší bronzové obuší hrubě patinované a s ulomenou kličkou. Patrně tu byly starší hroby později rozkopány a rozrušeny.

Č. 57, 59 a 69 měly kostry většími kameny obložené, ale jako všechny sousední bez milodarů.

Č. 70. U setlelé kostry masivní olověné obuší (třetí velikosti) s ∞kličkou nápadně velikou (Tab. I. 19).

Č. 74. hrob s kostrou kolem hlavy hustě obloženou kameny.

Č. 83. Z kostry mladé ženy zůstala na zpodině pouze část lebky, pravá spánková kost a kus pravé dolní čelisti, jakoby lopatou sříznuté při kopání pozdějšího hrobu a pod ní ležela 2 menší a 1 větší obuší bronzové. Zlomky kostí jsou silně proniknuty kysličníkem a na zeleno zbarveny.

Č. 84. U lebky rozpadlé kostry stříbrné esovité obuší (největší, sedmé velikosti). Obuší je po celém vrchu ornamentováno drobnými rýhami v řadách, jež mají snad značiti hadí šupiny. Také roztepaná a esovitě svinutá klička je rýhována na podél. (Tab. I. 17).

Č. 86. U lebky staré ženy veliké obuší stříbrem plátované čtvrté velikosti. (Tab. I. 15). V těsném sousedství hrob.

Č. 87. s dětskou kostrou.

Č. 88. Veliký kámen oválného tvaru asi 1·7 m. zdélí a 70 cm. zšíří, shora silně vypouklý, zdola plochý, hrobové jámy pod ním nebylo, spíše zdálo by se, jako by byl kámen tento sesunut s hrobů předešlých.

Č. 89. Hrob s kostrou obloženou většími kameny kolem hlavy.

Č. 91. Setlelá kostra neveliké dívky, u hlavy na levém spánku 4 bronzová obuší, na pravém 5, z nich vždy jedno nejmenší velikosti, ostatní velikosti druhé. Mezi obušími byly praménky černých vlasů a pod kostrou a nad ní zbytky zčernalých silných prken z jehličnatého (?) stromu.

Č. 92. Kostra dětská, úplně rozpadlá, u hlavy na levém spánku stříbrné obuší třetí velikosti a s ním bronzové nejmenší velikosti, při pravém spánku stříbrné obuší druhé velikosti, pod krkem náhrdelník z překrásných perel skleněných, barvy nazelenalé a amethystové, broušených nepravidelně do 8-10stěnů, pak koulovité na povrchu silně zvětralé — celkem 18 kusů Mezi obušími na levém spánku byly ještě praménky černých vlasů. (Tab. I. 1, 2, 3, 4).

Č. 93. Ve vedlejším hrobě rozpadlá kostra starší ženy. po stranách lebky po 3 bronzových obuších třetí velikosti, jedno vždy o něco slabší a menší. Skupina z levého spánku zavěšena jest ještě v koženém pásku (Tab. I. 12), patinou konservovaném. Visela až na skráni, kysličníkem zbarveny jsou čelisť i zuby.

2026

Č. 94. Kostra starší ženy. U rozpadlé lebky po obou stranách spánků po jednom masivním bronzovém obuší čtvrté velikosti. Visely na skráni před uchem, protože zeleně zbarvena jest i dolní čelisť.

Č. 97. U setlelé lebky mladšího děvčete čtyři bronzová obuší třetí velikosti z tenkého drátu, všecky konce jsou těsně k sobě sevřené

Č. 102. U kostry poměrně lépe zachovalé u lebky po pravé straně olověné obuší, pod bradou denárek údělného knížete olomouckého Oty Sličného (1055 až 1087) Líc: kolem hlavičky opis † OTTO SERVVS DEI. Rub: † S WENCEZLVS kolem poprsí s křídélky. (Tab. I. 29). Mezi prsty na pravé ruce bylo bronzové obuší (nejmenší velikosti) s odlomeným ∽ háčkem, snad bylo noseno jako prsten.

Č. 103. U setlelé kostry při pravém spánku bronzové ∽ obuší (šesté velikosti).

Č. 104. Na zbytku drobné lebky čtyři bronzová obuší z tenkého drátu (dvě druhé velikosti a dvě velikosti třetí).

Č. 105. U setlelé kostry tři esovitá obuší bronzová páté velikosti.

Č. 106. V místech lebky u kostry, po které nebylo už ani sledu, ležela dvě obuší bronzová páté velikosti.

Č. 111. Stopy dětské kostry; u rozpadlé lebky pět bronzových obuší nejmenší velikosti. Kostra ležela na ztrouchnivělém prkně. (Tab. I. 7, 8).

Č. 113. U dětské kostry, jejíž drobná lebečka byla sotva znatelna, nalezeno asi 30 skleněných perliček tvaru válcovitého a soudečkovitého neurčité barvy. (Tab. I. 5).

Č. 116. U setlelé kostry dvě bronzová obuší šesté velikosti.

Č. 117. U dívčí kostry, silně setlelé nalezeno na levém spánku masivní stříbrné obuší — dolní čelisť je zbarvena měděnkou — a na prstě pravé ruky navlečen prstýnek se skleněným očkem kobaltově modrým, jež na hladkém bronzovém kroužku muselo býti jenom přilepeno. (Tab. I. 28).

Č. 118. U kostry sotva znatelné nalezeno bronzové obuší páté velikosti s kličkou nápadně drobounkou a prstýnek z plochého proužku zároveň s obuším u lebky (Tab. I. 13).

Č. 119. Pod velikou deskou pískovcovou, 1·05 m hluboko pod povrchem, hrob s kostrou staré ženy, téměř úplně bezzubé, s lebkou rozpadlou ale nápadně tlustých temenních kostí. U levého spánku bylo menší stříbrné obuší. (Tab. I. 6).

Náhrobní deska není nijak opracována; je 2·30 m zdélí a 0·80 m široká při svrchním konci, ke zpodu se zúžuje. Při hořejším konci je na ni vytesán jednoduchý kříž. Na hrobě byla deska puklá na dvě nestejné polovice. (Obr. na tit. listě.)

Č. 120. V naší nepřítomnosti vykopal jakýsi zvědavý občan hned v sousedství druhou podobnou desku, ale menší. Byly pod ní jenom kosti mladšího člověka. Deska ve skále vylomená má tvar skoro pravidelného obdélníka asi 85—90 cm dlouhého a 50 cm širokého. Při širším konci je vytesán též kříž.

Dvě menší podobné desky byly ještě pod hroby č. 103 a 104, kryly rovněž kosti, avšak z hrobů už někdy porušených. Desky tyto zvláště na hrobě čís. 88. a 119. značí jistě původní úroveň zdejšího hřbitova a ležely na povrchu hrobů vykopaných do tuhé štěrkovice. Dnes zasuty byly vrstvou ornice až 60 cm silnou.

Tyto kamenné desky jsou u nás nejstaršími náhrobními kameny beze jména, ale se značkou kříže. Podobné objeveny byly též na slovanském pohřebišti u Sobrigau v bývalém král. Saském. U koster tamnějších nalezen jen železný nožík a hradištná nádoba s vlnicí.[1])

Č. 121. Kostra drobného dítěte úplně rozpadlá.

Odtud těsně od břehu starého lomu po novou cestu a po hroby č. 63, 64, 82 a 119 byla všecka půda kdysi přeryta a přehozena. Podle všeho, když už paměť na bývalý hřbitov zdejší dávno zašla, vystavěno tu jakési obydlí, snad blíže opustlého kostelíka, jejž předpokládám o něco výše nad starým lomem, nebyly-li vůbec snad lomem už odstraněny jeho základy. Na toto obydlí svědčily by zbytky základních zdí přes staré hroby č. 63 a 64 a mezi hroby č. 66, 83 a 84 budované, potom zbytky spáleniska a popela se škváry, kusy dřevěného uhlí, vypáleného kamení a hlíny a též střepy z hliněného nádobí kuchyňského, známého z 15. a 16. věku. Vrstvy tyto byly by též datovány bílým penízkem českého krále Vladislava II. (1478—1516). Za popeliskem byla prohloubena jáma asi 2 m do čtverce, vyplněná skoro do téže hloubky černou ulehlou hlinou — patrně to byl sklípek zmíněné budovy.

Ostatní půda kolem byla rozkopána, promísená popelem, dřevěným uhlím, kusy vypálené hlíny, přeházenými lidskými hnáty a kostmi, lebkami, kusy železných nástrojů, hřebů a střepy kuchyňských hrnců. Při tomto dávném překopávání půdy bylo rozrušeno mnoho starých hrobů, jak svědčí ve hlíně rozházené kosti a nepovšimnuté bronzové obuší největší velikosti pod hrobem čís. 121, denárek knížete Bořivoje II. (?) v řadě pod hrobem č. 120 a s pietou znovu upravený pohřeb

čís. 122 v překopané jámě; na dně narovnány dlouhé kosti křížem a na ně složeny tři lebky; u jedné zůstala dvě esovitá obuší nepovšimnuta.

V srpnu 1921 dal jsem ještě zakopati na pozemku Bartůskově za chodníkem, abychom zjistili, jak daleko sahá pohřebiště na východ. Jednotlivé řady hrobů daly se sledovati výše už jenom dvěma nanejvýš čtyřmi hroby, většina se jich však už pod chodníkem vytrácí. Orbou asi zničeny nebyly, protože jsou dosti hluboké, mnohdy až 90 cm. Celkem bylo tam ještě 20 hrobů, dohromady 142 v 17 řadách od severu k jihu zakládaných. (Srov. plánek.)

Č. 125. Kostra hlavou k západu, tváří k jihu nakloněnou, u hlavy olověné obuší (rozpadlé).

[1]) Srov. Virchov Z. f. Ethnol. XX. (1889). Verhandl. 596—558 s obr. — Deichmüller, Isis (Ber. 1890) 29—30.

Nová Dědina.

Plánek pohřebiště pod lomem »Na Kosteliku«.

Č. 128 U pravé ruky denár údělného knížete olomouckého Oty II. Černého (1107—1125). Na líci jest vyražen kníže v poprsí s kopím v pravé ruce, kolem opis † OTTO DVX, na rubu ryba a opis nečitelný, denárek jest značně poškozený. (Tab. I. 30).

Č. 131. Kostra velikého muže tváří k jihu obrácenou 90 cm hluboko. Při pohřbívání porušen starší hrob, z něhož setlelé kosti stehenní pošinuty byly do šikmé polohy.

Č. 135. Dětský hrůbek 90 cm hluboký. U hlavy třemi většími kameny obložené byla 2 esovitá obuší stříbrná. Nad nebožtíkem bylo prkno, z něhož zbyla vrstva černé práchně.

Č. 140. V dětském hrobečku 70 cm hlubokém byla 4 bronzová obuší (Tab. I. 14); dvě zavěšena byla do sebe.

Další kopání výše kolem lomu zastaveno, protože zatím hřbitov není dále ohrožen.

Řadový hřbitov křesťanský na »Kostelíku« u Nové Dědiny datují přesně denáry knížat Oty I. Sličného a jeho vnuka Oty Černého od polovice století XI. až do polovice XII. věku. Jsou to hroby starší osady slovanské, založené pravděpodobně na půdě knížecí v XI. věku, protože tu starších hrobů dosud nalezeno nebylo. Jména jejího neznáme. Snad stávala níže Pod Koryty a nad ní na návršíčku byl kostelík, na nějž dodnes upomíná jméno trati Kostelík, Kostelíček. Osada tato zašla pravděpodobně nepřátelským vpádem nějakým, nejspíš vpádem kumanských hord 1250, jež se na Moravu a do tohoto okolí dostaly úvalem řek Vláry a Olšavy.

Potom na opuštěném vsisku povstávala nová osada, jež se připomíná k r. 1365 při zboží Kvasickém jako Nová Ves (Nova villa[2]). Ku svědectví názvu »Kostelík« doloženého křesťanským hřbitovem přidává doklad i jméno Nové Vsi, že tu před tím stávala jakási ves — stará, starší. I obyvatelé této Nové Vsi pohřbívali své nebožtíky kolem kostelíka, — jejž snad i ze zřícenin vyzdvihli — neboť nad staršími řadovými hroby v XI. věku pohřbenými až na celinu štěrkovou, objevovaly se hroby pozdější od nové cesty na sever nad řadami IV-XII. ale už ne tak pravidelně pohřbívanými v řadách od západu k východu, nýbrž všemi směry a nejvíce hlavami k jihu a nohama k severu, někdy i dva nebožtíci nad sebou a objevily-li se mladší hroby nad starším, byla tu skutečná změť lidských kostí, hnátů a lebek všemi směry, jako na př. u hrobu čís. 48, kde ležely ve svrchnějších vrstvách dvě kostry a jim podle noh čtvrtá lebka, u č. 58, kde svrchní mrtvola pohřbena na příč těsně na hlavu zpodního nebožtíka a j. v.

Někde pohřben pozdější nebožtík přímo do staršího hrobu a tím porušena dolejší kostra obyčejně úplně. Překopávání půdy nad staršími hroby a prově-

[2]) Zemské desky Olom I. 823.

trávání jí mělo ještě za následek, že dolejší kostry úplně setlely anebo novými hroby byly tak roztlačeny, že nebylo možno zachrániti ani jediné starší lebky celé.

Tyto hořejší kostry neměly naprosto žádných milodarů, kosti jsou mnohem lépe zachovány a zcela jinak zbarveny než kosti nebožtíků zpodních, jejichž kosti silně nasákly železem ze štěrkovice, že až zčernaly. Veliký díl těchto svrchních hrobů byl též porušen stavbou svrchu vzpomenutou, kosti překopáváním půdy všude kolem budovy byly spřeházeny, obráceny, lebky sem tam opět zakopány, takže mohly vzbuditi dojem při povrchním pozorování, že se tu snad jedná o šachty vojenské nebo na rychlo zakopané mrtvoly po nějaké katastrofě. Na jižní části hřbitova pod novou cestou těchto svrchních hrobů už nebylo.

Značný počet hrobů v 17 otevřených řadách, jejž možno rozmnožiti o hroby v mezerách, kde po nich nebylo už ani památky a nejméně o 50 hrobů rozkopaných při ražení nové cesty mezi lomy v zimě 1920-21, svědčil by na velikou dědinu (nebo farnost ?), mohla-li během asi jednoho století pohřbíti na půltřetího sta nebožtíkův. Ucelenější úsudky bude možno pronésti, bude-li probádáno celé pohřebiště i severně starého lomu, kde lze předpokládati také hroby nejstarší a snad i základy starého kostelíka.

Z prokopaných hrobů na nové cestě do lomů zachráněno bylo mnoho esovitých obuší a rozneseno po sousedních školách a sběratelích starožitností. Ve škole na Nové Dědině uloženo 10 bronzových obuší největší a prostřední velikosti, střepy z pozdního sedliska a několik lebek z hořejších vrstev.

V měšťanské škole v Tlumačově jest asi 15 bronz. obuší.

Ve sbírce p. Jindřicha Spáčila, učitele v Hulíně, jest asi 15 esovitých obuší bronzových a 2 stříbrné.

Ve sbírce p. Jindř. F. Slováka v Kroměříži náhrdelník ze skleněných perel ze starších nálezů (v lomu ?).

Do sbírek Zemského musea darovali:

p. Vincenc Zahradník, lesní v. v. na Nové Dědině, 4 bronz. obuší čtvrté velikosti a kosti z lebky měděnkou zašlé;

p. Bohumil Nakládal, obchodník na Nové Dědině, tři bronzová obuší, jedno malounké a dvě velikosti šesté;

p. Bartůsek z Podkoryt několik obuší bronzových z vykopávek svého † syna učitele;

p. říd. učitel Boh. Vlček daroval bronzový prstének krásně ornamentovaný (Tab. I. 11).

Všem dárcům buďtež vřelé díky, panu řídícímu Boh. Vlčkovi zvláště ještě za obětavou podporu, kterou nám věnoval po celou dobu vykopávek.

Nálezy ze hřbitova »na Kostelíku« vystaveny jsou v Moravském zemském museu v Brně.

Nejzajímavější jsou obuší s ∞ ukončením, jež byla hlavním šperkem žen a dívek ve hrobech na Kostelíku. Byla tak rozmanité velikosti a tloušťky, že se dala seřaditi do 7 různých velikostí. Nejmenší měřila v průměru 19 mm (Tab. I. 1, 7, 8), druhé velikosti 22—24 mm (Tab. I. 13, 14), III. 30 mm (Tab. I. 2. 9, 19), IV. 35 mm (I. 15), V. 40 mm (I. 18), VI. 55 mm (I. 13), a největší VII. velikosti 65—70 mm. (I. 17). Hotovena byla z bronzu nebo mosazi, často i postříbřené, menší a tlustší kusy bývaly však plátovány stříbrem (Tab. I. 2, 3, 6, 15), řídčeji lity byly záušnice z olova. Nalézány byly na lebkách vždy před ušními boltci a ve hrobě č. 93. byly tři ještě zavěšeny v pásku koženém jako na př. na Děvíně zase v hedbávné pásce.

Podivuhodné jest, že na celém hřbitově u Kostelíka nebylo nalezeno ani jediné skutečné náušnice.

Řadové pohřebiště u Ratiškovic

(okres Hodonín).

Na konci dubna 1926 ohlásila Okresní politická správa v Hodoníně Státnímu památkovému úřadu pro Moravu a Slezsko v Brně, že se v Ratiškovicích objevily při kopání písku u cihelny kostry a popelnice. Na vyzvání St. památkového úřadu prohlédl jsem počátkem května t. r. naleziště.

Družstevní cihelna v Ratiškovicích upravovala své sušírny a navážela k tomu písek z »Kopce« proti myslivně, na západní straně cihelny. Při tom narazili dělníci na 7 hrobů s kostrami, uloženými jenom 30—70 cm pod povrchem. Všecky ležely v řadě od jihu k severu, jak zbytky hrobů a kostí svědčily, hlavami k západu, nohama k východu, kosti byly chatrně zachovalé. U jedné kostry nalezen byl železný nožík (na obr. čís. 2), u jiné bronzové obuší největšího průměru s ω kličkou (čís. 5), jež mně ochotně odevzdal účetní cihelny pan Ed. Panoch.

»Kostru s popelnicí«, politickou správou hlášenou, dal jsem pečlivě odkopati. Ležela na znaku hlavou k západu a nohama k východu, tvář byla nahnuta k pravému rameni. U levého lýtka stála nádoba tvaru spíše vázovitého než hrncového; okraj hrdla byl tlustě ovalen a vyložen; na vydutí jest vlnová ozdoba širokými a hlubokými vrypy v podobě ⌣ prováděná a pod ní rytá široká rýha, pětkrát kolem vydutí dokola otočená. Na úzkém dně jest místo značky okrouhlý pupek.

V červnu byla opět nalezena kostra mladé ženy, silně setlelá, uložená jako předcházející, ale ve vyšší řadě k západu. Pod lebkou bylo pět menších (čís. 3, 4) a dvě větší (čís. 6) esovitá obuší z bronzu, ale postříbřeného. Esovité kličky na několika obuších jsou nápadně veliké. Hrob byl 1·17 m hluboký.

Potom odvážení písku pokračovalo tak rychle v akkordní práci, že když jsem v srpnu do cihelny přišel, byla už jižní polovice »Kopce« odkopána a odvezena. Hrobů bylo podle výpovědi dělníků nalezeny ještě dvě nebo tři řady, ale u koster nebylo prý už ničeho. Všech koster bylo podle výpovědi cihlářského mistra p. Žižlavského nejvýš 24—25.

Dal jsem na severní polovici »Kopce« prokopati několik delších rýh ve směru prodloužených hrobových řad už prokopaných, ale neuhodili jsme ani v jediné na nové hroby a také ostatní sondování zůstalo bez výsledku. Bylo tu

jistotně jenom menší pohřebiště, podle milodarů z mladšího už období slovanských hrobů XI. století.

Nálezy jsou vystaveny v Moravském zemském museu v Brně.

Ratiškovice: Nálezy z hrobů na „Kopci“.

(Čís. 1. nádoba. — 2. železný nůž. — 3.—6. obuší esovitá z bronzu.)

Řadové pohřebiště u Šelešovic (Sulešovic)

(okres Kroměříž).

Koncem listopadu 1926 ohlásila mně Okresní politická správa v Kroměříži, že v Šelešovicích rozorány byly hroby s kostrami a železnými zbraněmi.

Zajel jsem dne 24. listopadu t. r. do Šelešovic a zjistil jsem v doprovodu místního starosty p. Frant. Zezuly, že v trati »Podrozdílí« pod kroměřížskou silnicí rozoráno bylo několik hrobů na pozemku p. Vojtěcha Zezuly (před tím Zlámalově), jak svědčily v brázdách rozdrobené kosti. Majitel pozemku odkopal z části tři hroby a u jedné kostry (č. 4) našel delší železný nůž. Z protějšího hrobu byly pak vybrány drobné kosti lebky, zbarvené zeleně měděnkou, jistě od bronzových náušnic.

Dle těchto znaků rozkládá se tu slovanský hřbitov z knížecí doby (XI. století) a protože řady koster byly by příští orbou určitě zničeny, dal jsem hned po obou stranách skladu na poli Zezulově vésti příkopy přes naorané hroby a zjistil jsem, že tu byly pouze dvě řady hrobů; v jižní byly jenom 4 hroby v pravidelných vzdálenostech 1·5 m podle sebe, v protější řadě nad skladem od severu bylo 9 hrobů, ale dva z nich byly tak vysoko v řadě, že se zdály tvořiti už třetí řadu hrobů. V obou řadách ležely kostry hlavami proti sobě (3 : 5) a jenom 1 : 4 pohřbeny nohama k sobě. Leželo jich tedy hlavami na sever 7 (3 + 4), hlavami k jihu 6 (1 + 5). Hloubka hrobů byla 30—60 cm pod brázdou.

Kopání po hrobech kolem zjištěných řad nemělo výsledků vůbec; na straně severní, kde se vrstva ornice značně sesiluje a kde by mohly býti hroby hlouběji zakopány, protáhnuta byla ještě jedna rýha a zjištěno tam ještě v řadě 6 hrobů dalších, ležely hlavami na sever bez milodarů, pouze u jediné byl na prsou denárek. Dalším sondám zabránilo deštivé počasí a nastalé potom mrazy.

Milodary ve hrobech byly velmi řídké. U tří koster byly pouze železné nože, při špici šikmo od týla k ostří seříznuté a s dlouhými řapy. (Obr. 2, 3, 4.)

Ve hrobě, kde ležela kostra se skřivenou páteří a nápadně vysedlou ostrou bradou, tedy jiště nebožtíka hrbáčka, nalezen byl pod levým pažděm nůž v plechové pochvě, ale k nerozeznání rezem s kostmi spečené a znetvořené.

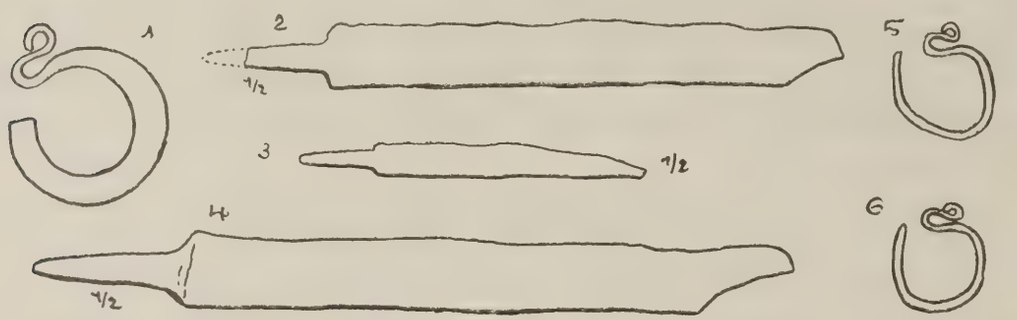
V ženských hrobech nalezena byla dvě drobounká bronzová obuší esovitá (obr. 5, 6.) a jednou jen jediné větší esovité obuší bronzové, ale stříbrem plátované (obr. 1.).

Soudě tedy jenom podle nalezených přídavků, bylo pohřebiště šelešovské už z mladšího období, nalezený denárek pak určuje jeho existenci přesněji. Podle opisu STEPHANVS·REX a CIVITAS REGIA je to denár uherského krále Štěpána svatého (997—1038).

Z lebek a koster mohly býti uschovány pouze dvě lépe zachované, ostatní byly chatrné nebo pluhem poškozené.

Ve výzkumných pracích nás velmi účinně podporoval místní starosta pan František Zezula, začež mu budtež díky.

Kopání provedeno nákladem Státního archaeologického ústavu, nálezy vystaveny jsou v Moravském zemském museu v Brně.



Šelešovice: Nálezy z hrobů v „Podrozdílí".

PRAVĚK.

List pro praehistorickou archaeologii a anthropologii.

I. 1926.

LITERATURA.

Josef Bayer, Der Mensch im Eiszeitalter. I. Teil Der Weg zur relativen Chronologie des Eiszeitalters. — II. Teil. Entwurf einer historischen Geologie des Eiszeitalters. Mit 1 Tafel in Farbendruck und 220 Abbildungen im Text (Leipzig u. Wien 1927 Fr. Deuticke). 8°, 452 str. — Za Mk 24.—.

Dr. J. Bayer, ředitel státního musea ve Vídni, zastává od let své učení, že nebylo v diluviu čtvera zalednění, jak dosud všecky theorie geologické hlásaly na základě studií Penckových, Brücknerových v Alpách, Wanschaffových, Sörgelových, Wiegersových a j. v severním Německu. Starší tyto theorie ovšem byly též základem pro chronologické třídění kultur palaeolithických, ať už je prováděli praehistorikové francouzští de Mortillet, Boule, Breuil nebo němečtí R. R. Schmidt, H. Obermaier a j. v. Dějiny badání o vývoji a dosavadních systemech relativní chronologie doby ledové vylíčil Bayer velmi přehledně a přece podrobně v 1. dílu své knihy.

Velmi důležité jsou paralely stratigrafických profilů z celé Evropy a na základě jich prováděné chronologické třídění civilisací palaeolithických s doprovodem příslušné fauny, a právě z těchto srovnání lze pozorovati, jaký chaos v palaeolithiku působila pouhá typologie.

Ve druhém díle svého spisu provádí Bayer důkazy o své theorii, že doba ledová obsahovala skutečně pouze dvě zaledněná období s jedinou dlouhou dobou interglaciální. Otázku tuto propracoval už Dr. Bayer četnými monografiemi, pojednáními, referáty i polemikami a nyní upravil ji v soustavný celek.

Hlavní jeho these obírají se určením stáří spraší a tím ovšem také otázkou objevení se člověka a vývojem jeho primitivních kultur, o nichž obšírněji bude se pojednávati teprve ve III. díle spisu. Bude proto lépe zabývati se podrobněji knihou Bayerovou, až také tento díl bude dotisknut. Část dosud vyšlá je velmi důležitá pro geology a zoology a mám za to, že se sotva už najde odborník, jenž by nové učení Bayerovi oddisputoval.

Kniha je velmi pěkně vypravena, hojně illustrována a jako úvod do studia diluvia a palaeolithika nepostradatelná všem, kdo se jím vážně chtějí zabývati. Doporučujeme ji proto vřele zvláště moravským badatelům v diluviu. I. L. Červinka.

Dr. Kraft Georg, Die Kultur der Bronzezeit in Süddeutschland. Auf Grund der Funde in Württemberg. (Augsburg, 1926, Verlag Dr. Benno Filser). 4°, s 58 tab. a mapami a 23 obr. v textu, str. 153. — Cena váz. 40 Mk.

Institut pro pravěká badání při universitě v Tübinkách vydal ve svých zprávách několik vzácných děl všeobecné důležitosti. Mezi ně náleží též kniha Kraftova o civilisaci doby bronzů v jižním Německu, ač se v celku opírá pouze o materiál z Württemberska. Podrobná práce Kraftova až do nejmenších detailů je založena na typologii nálezů jednotlivých a hlavně z mohyl v pohoří Rauhe Alb po řadu let zkoumaných. Z ostatního Německa jižního použito nálezového materiálu pouze ke srovnávání. Civilisaci těchto mohyl považuje Kraft za samostatnou jak podle keramiky, tak i podle doprovodu bronzové industrie (seker, mečů, závěsků terčových a jehlic s kličkou). Úsudek ovšem potud správný, pokud se týká a odvozuje z keramických nálezů, Kraft odvozuje je ovšem až z neolithických pravzorů, nejstarší typy bronzových nástrojů a zbraní vyskytají

však i v sousedních civilisacích, na př. až v české kultuře únětické a budou proto cizím importem z cizí industrie atd. Na každý způsob je kniha Kraftova velmi zajímavá a důležitá pro studium civilisace starších mohyl herkynských a doporučujeme její čtení důtklivě našim praehistorikům. Výprava knihy je velmi pěkná, krásné jsou zvláště mapy, pouze cena 320 Kč je poněkud vysoká na naše poměry. I. L. Červinka.

Otto Kunkel, Oberhessens vorgeschichtl. Altertümer (Marburg 1926 N. G. Elwert'sche Verlagsbuchhandlung). 8°, str. 271, s 205 obr.

Kunkelova kniha o praehistorii horního Hessenska náleží mezi známé německé monografie, které si vzaly za úkol vylíčiti pravěké poměry určité oblasti a zároveň vývoj praehistorického badání tamního. Dr. Kunkel zhostil se tohoto úkolu přehlednou studií, jasně a stručně sepsanou, ale přes to vystihující přesně veškeré epochy pravěkého osídlení v Hessensku. Horní Hessensko tvoří vlastně jenom svahy pohoří Vogelberského, takže není tam mnoho příhodného místa k osídlení a přece jsou tam zjištěny téměř veškeré civilisace pravěké. Tak z palaeolithu známy jsou tam acheulské pěstní klíny a stanice moustierské. Z neolithických civilisací uvádí Kunkel v chronologickém pořadí nálezy michelsberského rázu, megalithy a velmi rozšířenou oblast keramiky lineární, v níž přicházejí mimo sedliště také hroby se skrčky a hroby žárové (známé z Wetterau), ale též sklady kopytovitých nástrojů Dobře zastoupeny jsou civilisace s keramikou šňůrových a zvoncovitých pohárů, z nichž zdá se tam vytvářeti civilisace skřížená. Velmi četné jsou stopy herkynských mohyl, jak ve hrobech s nejstaršími bronzy, tak zvláště skupinami popelnicových polí s bronzy rázu halštatského a depóty bronzového zboží. Tento ráz hrobů a jejich výstroj souhlasí úplně se současnými nálezy jihoněmeckými až do pozdního halštatu a přechází do období tènského, jež Kunkel přiděluje ve starší fási Keltům a v mladší Germánům. Stručně projednána už jenom doba římská a pořímská jako období časně historická. Kniha Kunkelova je velmi pěkně vypravena a bohatě illustrována západoněmeckou manýrou kreslířskou, která předstihuje i fotografické obrazy. Doporučujeme její čtení vřele těm, kdo se zabývají zvláště kulturami mohyl herkynských a archaeologie galské. I. L. Červinka.

Dr. **Hans Reinerth,** Die Chronologie der jüngeren Steinzeit in Süddeutschland. Mit 35 Tafeln und 50 Textabbildungen (Augsburg (1925) Verlag Dr. B. Filser). Fol. 8°, 103 str. — Váząno za Mk 25.—.

Dr. H. Reinerth, docent university v Tübingen ve Würtembersku, pokusil se ve velikém díle o chronologii neolithických civilisací v jižním Německu. A třeba přiznati, že pokus se vydařil v dokonalé dílo praehistorické archaeologie. V jižním Německu v úvodí horního Dunaje objevily a vystřídaly se všecky známé civilisace neolithické západní a střední Evropy. Od středního Dunaje pronikala civilisace s lineární keramikou proti proudu a dospěla až na střední Rýn, od západu přes Rýn vnikala tam civilisace až z poloostrova iberského se zvoncovitými poháry, ze Švýcar lidstvo s keramikou nákolní a od severu pak přes Mohan civilisace severská s keramikou megalithickou i provázkovou. Tedy poměry obdobné téměř poměrům v našich zemích českých, proto tím důležitějšími musejí nám býti výsledky studia Reinerthova.

Dr. Reinerth rozdělil své studium jednak v typologické na rozmanitých tvarech a ornamentu v keramice a na tvaru příslušných industrií kamenných, jednak ve stratigrafické v jihoněmeckých sedlištích a hrobech, aby založil svou chronologii na pevných základech. Methoda tedy jistě nejsprávnější, a také výsledky její pro jižní Německo jsou zatím též nezvratné. Mnoho vyobrazení znázorňuje rozmanitost stylů jihoněmeckého neolithika, vývin keramiky i ornamentu a též v nástroji, rozsídlovací mapy pak ukazují prvotní cesty a směry pronikání jednotlivých civilisací z původních domovin do horního Podunají, kde měly vytvořiti novou kulturu smíšeného rázu. Za civilisaci tuto pokládá Reinerth kulturu Aichbühlskou, k níž připojuje i keramiku známou z bavorských nalezišť Altheimu a Münchshöfenu a soudí, že mohla vzniknouti z keramiky lineární, nákolní a provázkové.

Doporučujeme studium tohoto díla vřele našim praehistorikům, protože také v našich zemích není posud chronologie těchto kultur řádně provedena. Kniha je překrásně vypravena, jako všecka díla vycházející z nakladatelství Dra B. Filsera vůbec, a cena její je poměrně velmi nízká.

I. L. Červinka.

August Padtberg, Das altsteinzeitliche Lösslager bei Munzingen. Nach eigenen Ausgrabungen. (Augsburg 1925, Dr. Benno Filser.) Monographien zur Urgeschichte des Menschen. Fol., 75 str. s 8 tab. světlotiskových obr. Cena váz Mk 16.—.

Stanice palaeolithická ve spraši u Munzingen blíž Freiburka v Breisgau je známa archaeologům už od 20 let z výkopů Eckerových. Padtberg provedl tam nové výkopy, aby spornou otázku o stáří a kulturní stupeň naleziště rozhodl a přispěl zároveň spolehlivými výzkumy k otázce o původu spraše a ku chronologii doby ledové základními body přesně stanovenými. Výkopy přinesly nemalý počet druhů fauny výlučně »sobí skupiny« (kůň, nosorožec vlnosrstý, mamut, rosomák, liška, zajíc sněžný a j.) a na 4000 nástrojů (nože, škrabadla, rýdla, vrtáky, pilky, šídla) pazourkových mimo hojné typy kostěných asagajů a mezi nimi též spínadla (záhadné Kommandostäbe) ze sobího parohu, úplně obdobné nálezům z moravské jeskyně v Kostelíku-Pekárně. Padtberg rozhodl se ovšem stanici Munzingenskou prohlásiti za magdalénskou, s čímž nemohu souhlasiti zejména z typů nástrojů pazourkových, které mají vesměs charakter aurignacský. Studium materiálu zdejšího bude jistě vhod domácím palaeontologům zvláště moravským.

I. L. Červinka.

Die Eiszeit. Zeitschrift für allgemeine Eiszeitforschung. Organ des Instituts für Eiszeitforschung in Wien. Begründet und herausgegeben von Josef Bayer I—III (Leipzig 1924—1926, K. W. Hiersemann).

J. Bayer, Das jungpaläolithische Alter des Ochoskiefers II (1920) (35—40).

J. Szombathy, Die diluvialen Menschenreste aus der Fürst-Johanns-Höhle bei Lautsch in Mähren (1—34, 73—95).

J. V. Želízko, Quartäre Tundren- und Steppenfauna bei Volyně in Südböhmen (119—127).

E. Hillebrand, Über neuere Funde aus dem ungarländischen Paläolithikum (II. 1926) 3—5.

J. V. Želízko, † V. Čapek (II. 1926) 55—56.

J. Bayer, Eine Mammutjägerstation im Löss bei Pollau in Südmähren (I (1924) 81—88).

— — Der Wechsel in der Säugetierfauna Europas während d. Eiszeitalters (107-111).

L. Kozlowski, Die ältere Steinzeit in Polen. Vom Verfasser durchgesehene und ergänzte Übersetzung der polnischen Ausgabe (I (1924) 112—163).

Sborník Muzeálnej slovenskej spoločnosti. Redigují: K. A. Medvecký a P. Florek. Ročník XX. (Turč. Sv. Martin 1926).

Také Musejní slovenská společnost v Turč. Sv. Martině odhodlala se opět pokračovati ve vydávání svého Sborníku, jehož předplácení doporučujeme členům Mor. archaeol. klubu. Z článků ve Sborníku uveřejněných spadají do našich oborů:

Prof. J. Volko-Starohorský, Počiatky kultúry. (Str. 7—14.)

Dr. J. Eisner, Studium předhistorické archaeologie na Slovensku po převratě (14—26).

Prof. P. Florek, Osídlenie Slovenska v praveku (27—39).

Přehled o všech slovenských museích.

Carl Schuchhardt, Alteuropa. Eine Vorgeschichte unseres Erdteils. Mit 42 Tafeln und 164 Textabbildungen. (Berlin, 2. Aufl. 1926 Verlag von Walter de Gruyter & Co.). Lex., 307 str. — Mk. 20.—.

Kniha Prof. Dra K. Schuchhardta, býv. ředitele berlínského musea pro národopis, vyšla už r. 1917, nyní vydána v novém přepracovaném vydání a s novými obrazy. Tak uspořádání celé látky změněno úplně na základě ethnologickém; nejprve vylíčen průběh palaeolithika s popisem klimatu a nalezišť rozdělených podle známých period kulturního vývoje, rozděleny lidské rasy a pojednáno o pohřbívání i umění palaeolithickém. Zvláštní kniha věnována mesolithiku, počátkům mladší doby kamené a vynálezu hrnčířství, jemuž Schuchhardt předpokládá původní vzory v nádobí ze sitin pleteném, v tykvách a vejcích.

Rasám předindoevropským přikládá Schuchhardt všecky civilisace z mladší

doby kamené a doby bronzové, mezi nimiž zvláštní důležitosti jest mu kultura západoevropská zvl. typu El Argar ze Španělska, michelsberská z Badenska, dolmenová, dosud málo známých typů z Camp de Chassey ve Francii, a zvláště keramika zvoncovitých pohárů. Pěkně jsou vyloženy původy neolithických hradisk, jeskyních hrobů, dolmenů a megalithů, pak kamených chodeb menhirů a britanského »stonehenge«, které nepokládá za božiště, nýbrž za pouhá pohřebiště.

Druhá předindogermanská civilisace šířila se ze Středomoří, kde je charakterisována skalními hroby, domy a paláci kretskými, maltanskými a pod. stavbami sloupovými, typickými skulpturami hlavně teatopygických figur a zvláštní keramikou (kamareskou na Kretě a t. d.). Zvláštní kapitola věnována Egypťanům, Hettitům a především Etruskům.

Indogermánskými jsou Schuchhardtovi civilisace nordická na severu Evropy s megalithickou a šňůrovou keramikou durýnskou a smísenými kulturami (walternienburskou, burg-molkenburskou a rössenskou) na středním Polabí. Také civilisace z Podunají s keramikou lineární a pomalovanou z Tripolje až do Thesalie.

Další oddíly věnovány jsou vývoji doby bronzové na severu, v jižním Německu, v oblasti únětické civilisace a t. d. a pak vnikání severních proudů na Balkán, kde spolu s proudy jižními vytvořen řecký klassicismus naproti severnímu Germanství. V tom smyslu snažil se Schuchhardt právě vystihnouti stylovost v pravěkých kulturách, aby na základě jich zjistil podklady pro Evropu historickou a též pro řešení otázky indoevropské vůbec.

Jak obratně tuto úlohu Schuchhardt rozřešil, ukáže teprve budoucnost. Doporučujeme knihu našim praehistorikům k pečlivému čtení. I. L. Červinka.

Časopis Moravského zemského musea. Vydává Moravské zemské museum. Ročník XXIV. (V Brně 1926.) Řídí kruh odborných redaktorů. Zodpovědný redaktor Dr. Karel Absolon.

Časopis Moravského zemského musea v Brně, původně orgán Společnosti Mor. zem. musea, vydávaný samostatně českou i německou sekcí, převzali do svých rukou kustodové přírodovědeckých oddělení Moravského zemského musea Dr. K. Absolon, Dr. Z. Jaroš a F. Skýva a vydávají jej dále jako sborník převážně směru přírodovědného.

K. Absolon a R. Czižek. Palaeolithický výzkum jeskyně Pekárny na Moravě (str. 1—59 s obr. a tab.) Též samostatně.

Jeskyně Pekárna, přezvaná drem M. Křížem na Kostelík, je známa hlavně z jeho publikace (Kůlna a Kostelík (Brno 1891) širší veřejnosti. Prof. Absolon, jenž v posledních létech počal se intensivněji zabývati badáním palaeolitických stanic moravských, obrátil především zřetel k jeskyni Pekárně, zvláště z toho důvodu, že v posledních letech prováděné sondy soukromými kopači, vynesly nový pozoruhodný materiál. Za spolupracovnictví odb. učitele R. Czižka počato r. 1925 se soustavnými výkopy podél severní stěny jeskyně. Zjištěno přesně zvrstvení neporušených náplav a shledáno, že na původní sterilní zpodině uloženo bylo něco kamených nástrojů, které byly prohlašovány za typy moustierské, pak jsou vrstvy aurignacské, které přecházejí v mohutné vrstvy magdalénské ve dvojím uložení. Tu byly velmi bohaté nálezy nástrojů z parohů sobích, kopí, spínadla (t. zv. Kommandostab německých archaeologů), jedno dokonce porýsované šipkami a hlavou koně, jež Absolon popisuje jako prvou kresbu zvířete v moravském palaeolithiku atd. Na vrstvy magdalenské usazovala se pak dosti silná vrstva vápence bez nálezů. Teprve nad ní usadily se zase alluviální náplavy a zbytky svědčící na osídlení jeskyně v neolithu hlavně v době civilisace s keramikou lineární, pomalovanou i mladší nordickou s příslušnými kamenými motykami a sekerkami, přesleny, kostěnými šídly a t. p. Podivno, že tu bylo též mnoho střepů rázu únětického, jichž se posud nikde v jeskyních nenašlo.

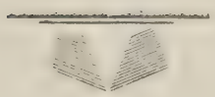
Výzkumné práce provedeny velmi pečlivě nejmodernějšími methodami, ve výkopech pokračovalo se pilně i r. 1926, a výsledky jejich budou jistě základními poznatky pro nové zpracování palaeolithika moravského. —a.

PRAVĚK ZEMÍ ČESKÝCH.

I. L. ČERVINKA:

PRAVĚK
ZEMÍ ČESKÝCH.

ÚVOD DO ARCHAEOLOGIE PRAVĚKÉ, PŘEDVĚKÉ A HISTORICKÉ.



V BRNĚ 1927.

NÁKLADEM »PRAVĚKU«.

TISKEM KNIHTISKÁRNY JINDŘICHA SLOVÁKA V KROMĚŘÍŽI.

ÚVOD.

Málo jest zemí v Evropě, kde se archaeologie praehistorická pěstuje tak intensivně jako v našich českých zemích. Nehledě k ojedinělému zaznamenávání podivuhodných nálezů popelnic nebo galských mincí už Balbinem r. 1679[1]) a j. smíme hledati prvé pokusy o vědeckou praehistorii na konci 18. století, kdy K. J. Biener von Bienenberg zpracoval známé starožitnosti české v díle třísvazkovém[2]) a J. Dobrovský ve dvou spisech[3]) pojednával na základě nálezů o pohřbívání a spalování starých Slovanů a dokazoval, že oba obřady byly užívány jak mezi Slovany tak i u Germanů.

Na počátku 19. století v praehistorickém sběratelství zvláště proslul P. Václav Krolmus a přispěl svými zkušenostmi nemálo M. Kalinovi rytíři z Jäthensteinu při spisování většího díla o pravěku českém[4]). Kalina pojednal též prvý (1843) o „pohanských" hradiskách českých.

I P. J. Šafařík zamýšlel vydati ke svým „Slovanským starožitnostem" (1837) archaeologický díl, ale k sepsání jeho se už nedostal. Potom teprv na podnět historiografa F. Palackého (r. 1841) ustavila se r. 1843 při českém museu také archaeologická sekce s J. Wocelem v čele. Wocel sepsal ihned „Grundzüge der böhmischen Alterthumskunde" (1845) a potom „Archäologische Parallelen" (1853 a 1855). Mezi tím byl Wocel jmenován (1850) profesorem archaeologie na universitě pražské a vyvíjel znamenitou činnost literární i organisátorskou.

Archaeologická sekce počala 1854 vydávati odborný svůj orgán „Památky archaeologické" (za redakce K. V. Zapa) a soustředila poznenáhla kolem Památek řadu praehistoriků (V. Krolmus, M. Lüssner, K. Hraše, J. Pudil, F. Beneš a j.) Wocel sám vydal své veliké dílo „Pravěk země české" (1866—1868), jež obíralo se pravěkem západních Slovanů a zůstávalo dlouho hlavním českým dílem odborným.

Wocelovo snažení vyvolalo též ozvěnu na Moravě, kde Boček, Sylva Tarouca, Eder, J. Wolny, M. Koch, rytíř Chlumecký pokoušeli se o prvé výkopy archaeologické, jež literárně zpracoval Dr. B. Dudík[5]). Moravští vlastimilové snažili se ustaviti také archaeologický sbor moravský po vzoru českém, ale nestal se skutkem prý „pro nedostatek způsobilých osobností", a jednotlivé zprávy o nálezech uveřejňovány v listech Moravsko-slezské společnosti zemědělské a později v časopise Vídeňské anthropologické společnosti (Mittheilungen der Anthropologischen Gessellschaft in Wien), r. 1869 založené.

[1]) Srov. J. Smolík, Kdo psali o nálezech z doby předhistorické v Čechách v století 16. až 18? (Památky archaeologické a mistopisné XI. (1880) 337—354.

[2]) Versuch über einige merkwürdige Alterthümer im Königr. Böhmen (I. Königgrätz 1778, II. 1779, III. Prag. 1786).

[3]) Über die Begräbnissart der alten Slawen überhaupt und der Böhmen insbesondere (Prag 1786).
Über eine Stelle im XIX. Briefe des heiligen Bonifacius, die Slawen und ihre Sitten betreffend (Prag 1787)

[4]) Böhmens heidnische Opferplätze, Gräber und Alterthümer (Prag 1836 s 35 tab. obr.)

[5]) Über die alten heidnischen Begräbnissplätze in Mähren (Sitzber. phil.-hist. Classe der Akad. Wien 1854). později v Mittheil. der K. k. Central-Comm. zur Erforschg. und Erhaltg. der Kunst- und hist. Denkmale Wien 1875 České zpracování vyšlo v Časopise Matice moravské 1875.

Úmrtí Wocelovo (1871) zastavilo praehistorickou činnost v Čechách takřka na dobro a teprv J. Smolíkovi jako redaktoru Památek (1878—1884) podařilo se vzkřísiti opravdový zájem o její intensivnější pěstění, třebas jeho články byly vesměs diletantské. Do kruhu jeho spolupracovníků náleželi mimo M. Lüssnera, Č. Rýznera, K. Hraše, F. Beneše, Ludikara, dra. Št. Bergera, hlavně prof. J. N. Woldřich (1834—1906), J. Richlý, (1839—1907), Kl. Čermák, Břet. Jelínek, potom ředitel Městského musea v Praze, a L. Šnajdr (1839—1914).

Jelínek je znám popisy českých pohřebišť a mnoha hradisk a zvláště větším synthetickým dílem o pravěkých opevněních, s prof. J. Woldřichem pak byli hlavními spolupracovníky vídeňské Anthropologické společnosti. J. Richlý pokusil se o soustavné zpracování bronzových skladů v Čechách a zvláště stopování pravěkých cest. L. Šnajdr jako nejbystřejší pozorovatel a znalec praehistorie české koncem minulého století napsal mnoho článků o českém pravěku a vydal několik důležitých spisů s neobyčejným postřehem pravěkých poměrů.

Na Moravě současně pěstovali pravěkou archaeologii kustos stavovského musea Mořic Trapp (1825—1895), Dr. Jindř. Wankel (1827—1897), Dr. Liedermann a prof. Al. Makowsky. Své práce uveřejňovali ve Vídni, dr. Wankel též v knize „Bilder aus der Mährischen Schweiz u. ihrer Vergangenheit" (Wien 1882) uložil výsledky své dlouholeté práce v moravském Krasu. Přesídlení Wanklovo do Olomouce způsobilo vzestup v pěstování praehistorické archaeologie na Moravě, kde právě zakládal zeť Wanklův, prof. Jan Havelka, museum s vlastním orgánem „Čas. muzejního spolku v Olomouci" (r. 1883). Kolem musea semknul se kruh mladších spolupracovníků a žáků Wanklových: K. J. Maška, J. Palliardi, J. Knies, V. Čapek, Dr. F. Přikryl, Vlasta Havelkova, V. Houdek, Flor. Koudelka, F. Myklík a j.

Zatím také v Čechách počala v badání praehistorickém zcela nová epocha, již podmínila především Jubilejní zemská výstava v Praze 1891 a potom otevření nové musejní budovy na Václavském náměstí, nyní Národní museum. Nový kustos praehistorických sbírek prof. Jos. Lad. Píč (1847—1911) a též redaktor Památek archaeol. od r. 1887—1911 získal si po českém venkově řadu nadšených pracovníků (V. Požárecký, J. Vaněk, J. Hellich, J. Felcman, V. Schmidt, V. Formánek, L. Domečka a později též presidenta České akademie J. Hlávku, kteří obětavě kopali a snášeli nový materiál k doplnění sbírek musejních. Obsáhlé popisy výzkumů jejich plní mnoho dílů Památek a prof. Píč na základě jich sepsal své veliké dílo „Starožitnosti země České" ve 3 dílech o 6 svazcích (1899-1910). Hlavní snahou jeho bylo naplniti museum novým spolehlivým materiálem a na základě jeho prokázati přítomnost Slovanů v Čechách už od pravěku. Prvý úkol zdařil se mu v plné míře, neboť od té doby pravěké sbírky Národního musea v Praze náležejí mezi nejrozsáhlejší sbírky evropské. Druhá část jeho životního programu nemohla se ovšem setkati s výsledkem příznivým, nebo pro podobné předpoklady není naprosto žádného podkladu reálného.

Brzy po zahájení badatelské činnosti Píčově vystoupil také prvý theoretik na pole archaeologie praehistorické Dr. Lubor Niederle (* 1865), tehdy docent anthropologie na pražské universitě (1891), jenž rovněž vzal si za životní úkol objasniti dávnověký původ Slovanstva.

Prvá jeho publikace „Příspěvky k anthropologii zemí českých I. Hroby s kostrami z konce doby praehistorické v Čechách (1891)" narazila na všeobecný odpor autochtonistův, ale veliké dílo „Lidstvo v době předhistorické" (v Praze 1891—1893), doplněný ruský

překlad vyšel v Petrohradě 1898 a polský výtah ve Varšavě 1899, pojednávající o pravěku evropském se zvláštním zřetelem ku praehistorii Slovanstva, přijato bylo s nadšením jako úvod k jeho životnímu dílu „Slovanské starožitnosti". Připravnými pracemi k němu byly četné monografie rázu anthropologického, praehistorického i historického („O původu Slovanů" (1896), O počátcích dějin zemí českých (1900) a j. i nově založený časopis „Český lid" (1891—1896), „Věstník slovanských starožitností" (1898—1900) atd.

Různá pojetí předsevzatých úkolů způsobila ovšem záhy mezi oběma těmito představiteli české a slovanské archaeologie nevyhnutelné srážky a literární boje, v nichž na konec Píč zůstal osamocen, kdežto k Niederlovi přidala se téměř celá obec archaeologická s Karlem Buchtelou (* 1864) v čele.

Buchtelovi přísluší po kritickém rozebrání díla Píčova (Vorgeschichte Böhmens 1889, Theorie Dra J. L. Píče o nejstarších kulturách praehistorických v Čechách (Čas. přátel starož. čes. 1907) hlavní zásluha o stanovení nového systému celé české praehistorie.

Řada praehistoriků seskupených kolem prof. L. Niederla a řed. K. Buchtely tvořila tak zv. „universitní školu" (Dr. K. Prokop, J. A. Jíra, Dr. J. Babor, Dr. J. Aksamit, Dr. A. Stocký, Dr. J. Eisner, Dr. F. Macháček, B. Dubský, Dr. J. Schránil) proti „musejní škole" Píčově (J. Felcman, V. Schmidt, J. Hellich, L. Domečka a j.). Píčovo kredo archaeologické bylo vyjádřeno v posledních jeho spisech „Přehled české archaeologie" (1908) a hlavně v dílku „Aphorismen über Ethnographie und Kunstgewerbe in der prähistorischen Archaeologie" (1910). Naproti tomu vydali Niederle a Buchtela společně katechismus české praehistorie „Rukověť české archaeologie (1910) s anthropologickým doplňkem prof. J. Matiegky.

Bohaté výtěžky praehistorického badání podnítily také intensivnější pěstování praehistorické anthropologie, jehož súčastnili se ve škole musejní především MUDr. B. Hellich a ve škole universitní pak prof. J. Matiegka, jenž se též pilně zabýval prakticky archaeologií a napsal řadu článků v Českém lidu, Památkách a vídeňských Mittheil. Anthropolog. Gesellschaft.

Od let 1880tých převzala archaeologické badání v českých zemích česká společnost, z německých krajanů pracoval v Čechách nejčileji R. rytíř z Weinzierlů, jenž zvláště zasloužil se o vybudování krajinského musea německého v Teplicích, na Moravě prof. Alex. Makowsky a prof. Ant. Rzehak. Stavovské museum v Brně r. 1818 založené bylo majetkem německé společnosti zemědělské a jeho vedení v duchu úplně německém nemělo v českém obyvatelstvu žádné sympathie a proto ustavily se české Spolky musejní v Olomouci (1883) a v Brně (1888), které si záhy pořídily obětavostí jednotlivců význačné sbírky starožitností.

Od té doby pak bohatství praehistorických nálezů na Moravě podnítilo zápolení v archaeologickém badání jak na stanicích diluviálních ve sprašových usazeninách (J. Wankel, K. J. Maška, M. Kříž, A. Makowsky), tak v jeskyních (M. Kříž, J. Knies, Trampler) a též zvláště pilně na mladších předvěkých nalezištích ze všech období kulturních a mělo brzy v zápětí důležité a cenné literární výsledky. Kolem „Časopisu Muzejního spolku v Olomouci" seskupila se řada badatelů a za redakce V. Houdka a Jar. Palliardiho „moravská škola autochtonistův" a publikovala tam své práce, tak především J. Palliardi, K. J. Maška, J. B. Knies, V. Čapek, Vlasta Havelková, Dr. F. Přikryl, J. Kučera, Fl. Koudelka, E. Peck, I. L. Červinka, J. Slovák, Al. Procházka, Ant. Gottwald a j. Kolem Musejního spolku v Brně sešla se opět místní družina archaeologů sběratelů, z nichž literárně byl činný především řed. J. Hla-

dík, B. Popelka, Dr. F. Dvorský a zvláště odpůrce autochtonistův a svérázný badatel diluvia JUDr. Mart. Kříž.

Tato úsilná činnost moravská měla dokonce i ozvěnu na Slovensku, kde se též r. 1895 ustavila Slovenská společnost muzeálná v Turč. Sv. Martině, zřídila své museum a naplnila je v krátkém čase vzácnými starožitnostmi přes všechnu možnou nepřízeň maďarské vlády. Archaeologické práce Halašovy, Holubyho, Andr. Kmeťa a j. přinášel spolkový Sborník (1896—1914) a Časopis.

Když r. 1900 převzala Muzeum Františkovo země do své správy jako „Moravské zemské museum", svěřila jeho vedení „Společnosti moravského zemského musea", rozdělené na sekci českou a německou. V české sekci však nebylo ani jediného člena, který by byl měl museální zkušenosti neb i jenom zájem o archaeologii a tak museum moravské zůstávalo výsměchem praehistorii v zemi, kde soukromí badatelé si zřizovali v krátké době bohatá musea a sbírky jenom proto, že veřejné zemské museum vedly osobnosti nevhodně volené. Pozoruhodno též, že Časopis mor. zem. musea plnil své ročníky pouze zprávami o soukromém badání moravských praehistoriků.

Potom ustavil se „Moravský klub archaeologický" (1906) a v něm soustředili se nejen všichni domácí, ale též čeští praehistorikové a v klubovním orgánu „Pravěk, ústřední list pro praehistorii a anthropologii zemí českých" (1903—1913) ukládali své práce všichni českomoravští badatelé Buchtela, Čapek, Černý, Červinka, Domečka, Gottwald, Eisner, Jíra, Knies, Kříž, Kučera, Lipka, Maška, Niederle, Palliardi, Procházka, Prokop, Snětina, Stocký, Synek a j. Klub pořádal každoročně (1907—1914) sjezdy s přednáškami a výstavami, až světová válka učinila přítrž všem zdárným jeho podnikům.

Po válce v osvobozených našich zemích ustavilo se ovšem také svobodněji celé praehistorické badání. Především zřízen „Státní archaeologický ústav v Praze" (1920), ředitelem jeho jmenován prof. Lub. Niederle, od r. 1924 vrchní rada Karel Buchtela, se státními konservátory: J. A. Jíra pro Čechy, I. L. Červinka pro Moravu a Slezsko a dr. Jan Eisner pro Slovensko. Hlavním úkolem ústavu jest provádění vědeckých soustavných výzkumů praehistorických ve větším rozsahu, jichž bylo už za léta 1920—1926 mnoho provedeno. Vykopaniny přidělují se veřejným museím. Dalším úkolem ústavu a laboratoře jest školení mladšího dorostu v praktických vykopávkách a konservování nálezů. Ochranu památek převzaly v republice „Státní památkové úřady" v Praze pro Čechy, v Brně pro Moravu a Slezsko a v Bratislavě pro Slovensko.

Stolice praehistorické archaeologie prof. Lub. Niederla a anthropologie prof. Jindř. Matiegky při Karlově universitě v Praze odchovala řadu odborníků, z nichž mnozí „universitní školu" doplňují a svými publikacemi získali si značného věhlasu i v cizině, a obsadila též odborné docentury: Dr. Alb. Stocký, ředitel pravěké sbírky Národního musea, dr. Jos. Schránil, kustos téhož musea na Karlově universitě v Praze, Dr. Jan Eisner, státní konservátor na Komenského universitě v Bratislavě atd. Z nejmladších adeptův pilně pracují Dr. Jarosl. Böhm, Dr. Pastrnak, Dr. Grbić a j. a jejich publikace jsou zárukou, že praehistorické badání v Čechách bude v dobrých rukou.

Zároveň ustavila se po převratu (1920) nová „Společnost československých praehistoriků v Praze" pro celou republiku a založila svůj orgán „Obzor praehistorický" (od r. 1922).

Také anthropologický ústav při Karlově universitě ustavil se pod ředitelstvím prof. J. Matiegky a vydává též svůj samostatný list „Anthropologie" (od r. 1923).

Němečtí praehistorikové „sudetských zemí" soustředili se rovněž v novém spolku „Deutsche Gesellschaft für Vor- und Frühgeschichte in der Tschechoslowakei" (1924) a vydávají též svůj odborný list „Sudeta" (od r. 1925) pro německé kraje v republice. Musea v Teplicích, v Mostě a v Ústí nad Lab. chovají vzácný materiál pravěký.

Museum království Českého změněno v republice na „Národní museum", sbírky pravěké rozmnoženy byly o sbírky „Společnosti přátel starožitností českých", o Jelínkovu sbírku z Městského musea pražského a z vykopávek Státního archaeologického ústavu. Museum počalo vydávati právě svým nákladem velké dílo ředitele Dra. A. Stockého „Pravěk země České. Díl I. Věk kamenný" (1926). Menší praehistorické sbírky chová „Archaeologický kabinet Karlovy university", Dr. J. Aksamit a řed. E. Štorch, známou bohatou sbírku soukromou J. A. Jíry „na Hanspaulce" převzala do vlastnictví musejní společnost v Dejvicích.

Čile vedou si též musea venkovská, hlavně Městské historické museum v Plzni, které obohaceno bylo o vykopávky Francovy ze statků Waldsteinských a které též vydává svůj Sborník (od r. 1909); podobně Městské historické museum v Hradci Králové za vedení L. Domečky, Historické a národopisné museum v Klatovech za vedení Dra. K. Hostaše, Museum Poděbradska za správy J. Hellicha, v Kolíně, Musejní spolek „Včela Čáslavská" za vedení prof. Dr. F. Škrdle, Městské museum v Čes. Budějovicích, v Benešově, v Litomyšli, v Chrudimi, v Táboře, v Nov. Bydžově a j. pravidelně rozmnožují své sbírky pravěké.

Také na Moravě utvářily se po převratu poměry utěšeněji. „Moravské zemské museum v Brně" dostalo se úplně do správy českých odborných kustodů a v něm vybudovali v posledních letech oddělení palaeontologické prof. Dr. K. Absolon a oddělení pravěké státní konservátor I. L. Červinka ze soukromých sbírek (Maškových, Křížových, Kniesových, Palliardových, Červinkových, Procházkových, Černého, Stávkových, Synkových, Čapkových, Chleborádových a j.) museum praehistorické, jemuž není ve střední Evropě rovna. Sbírky doplňují se nyní vlastními výzkumy a též z moravských vykopávek Státního archaeologického ústavu.

„Moravský archaeologický klub" pozbyl přes válku úmrtím velikou část svého členstva, ale po vzkříšení svého orgánu „Pravěk" (1926) nabývá naděje opět v obnovení své bývalé činnosti. „Pravěk" bude přinášeti v monografiích zprávy o soustavných výzkumech Státního archaeologického ústavu, Moravského zemského musea, ze Státního památkového úřadu pro Moravu i zprávy o soukromých badáních.

Vlastenecký muzejní spolek v Olomouci pilně rozmnožuje své sbírky pravěké, vydává stále svůj oblíbený Časopis, podobně Národopisné a průmyslové museum města Prostějova na Hané rozmnožilo své sbírky o pravěkou kolekci Gottwaldovu, vydává Ročenku (1926) a j. Městské museum v Přerově zakoupilo Teličkovo archeologické museum, městské museum v Kroměříži sbírky Jindř. Slováka, úsilně sbírá Městské museum ve Vyškově, v Hranicích, v Uher. Brodě, Městské museum ve Znojmě, nově zřízené museum Kravařska v Novém Jičíně, místní museum ve Starém Městě u Uher. Hradiště, Veselí nad M., Městské museum v Kyjově a j. v.

I v Opavě „Slezské museum zemské" se přiznalo mezi musea česká a vydává nyní i svůj Věstník.

Na Slovensku zůstává stále museum Slovenské společnosti musejní v Turč. Sv. Martině největším slovenským museem; r. 1926 počalo opět vydávati svůj Sborník (roč. XX.) Nově ustavila se „Společnost Vlastivědného musea slovenského v Bratislavě" a upra-

vuje své sbírky k výstavě v Zemědělském museu. Pravěké sbírky chovají na Slovensku v Baňské Bystřici Městské muzeum, Župné muzeum v Bardějově, státní Východoslovenské muzeum v Košicích, Župné muzeum v Nitře, Karpatské muzeum v Popradě, Gemermalohontské muzeum v Rimavské Sobotě, Muzeum v Trenčíně, Muzeum na Oravskom Zámku a j.

Celkem počítá se v Československé republice přes 150 musei; 130 jich utvořilo organisaci „Svaz československých musei v Praze", jenž má též vlastní orgán „Musejní obzor" (od r. 1925). Značný počet musei svědčil by ovšem jako důkaz, že jest o ochranu a sbírání památek pravěkých postaráno s dostatek, za to však málo kde bylo pamatováno na řádné publikování schraňovaného nebo vykopaného materiálu.

Z krátkého přehledu vývoje praehistorického badání v českých zemích[1]) lze pozorovati z publikací — (všechna pozoruhodnější díla neb odborná pojednání z časopisů budou uvedena na příslušných místech) — že se u nás vystřídalo několik škol nebo lépe řečeno několik epoch v badání.

Především byly tu epochy archaeologických ochotníků, jakž jinak nemohlo ani býti, úplně neškolených. Určitější program autochtonismu Slovanstva měla teprve škola Havelkova a Wanklova na Moravě s oposicí dra. M. Kříže. V Čechách pěstovala Píčova škola musejní podobný program opírajíc nový výklad zpráv dějepisných o nově dobývaný materiál archaeologický. Hrůzu působily Píčově skupině methody škol berlínské a vídeňské.

Výsledky Píčovy práce potíral zprvu archaeolog Lud. Šnajdr a potom řed. Buchtela[2]) a s ním celá universitní škola Niederlova také s dorostem hlavně theoreticky odchovaným. Škola tato stavěla všecky své these především na studiu typologickém a bránila se veškerým otázkám ethnologickým[3]) v praehistorii vůbec. Zvláště mladší stoupenci této školy dědili s úctou pojmy své vědy po svých učitelích, přejímali je za své a neopovažovali se o nich ani hlouběji přemýšleti, aby se nedopouštěli nevědeckosti. Také pracovní jejich methody jsou nemálo podivné. Ačkoliv neopomenou žádné příležitosti vytknouti, že všecky staré výzkumy byly provedeny nevědecky a že jsou bezcenné, přece pracují stále jenom s tímto starým materiálem a nikdo z nich nepokusil se ještě o větší soustavný výzkum v poli a nevystavil nového materiálu, získaného podle nejmodernějších požadavků vědy, aby byl tím své synthese posílil a chyby „starých" opravil. Přemíra skeptičnosti způsobovala této mladší škole takovou bázeň před smělejším myšlením, že jí zbyla na konec věda, která ničeho neví a neumí a proto odhodlala se raději její pěstění odkázati těm chytřejším v budoucnu.

Jest jisto, pokud se bude v praehistorii dávati přednost methodám přírodovědeckým a hlásati stále jenom o posloupném vývoji kultur jako o vývinu rostlinstva nebo zvířectva křížením, šlechtěním a výběrem druhů, že dotud bude praehistorie blouditi stále jenom po těch cestách, na nichž se octla před stoletím.

Všecka dosavadní naše díla pojednávající o praehistorii líčí všeobecný vývoj primitivních kultur a rozdělují jej na dobu kamene, dobu bronzu a dobu železa. Hlavní vý-

[1]) Srov. Dr. A. Stocký, Vývoj české vědy praehistorické (Pravěk země České. Díl I. (1926) 1-15.

Chr. Ritter d'Elvert, Zur Alterthumskunde Mährens und österr. Schlesiens (Brünn 1893, aus dem »Notizenblatte« 1892 Nr. 11.)

I. L. Červinka, Organisace praehistorického badání na Moravě. [Československ. letopisy mus. II. (Čáslav 1910) 11—17.]

[2]) K. Buchtela, O cílech a dosavadních výsledcích badání předhistorického v Čechách (Niederlův Sborník) Národopisný věstník X (1915) 23—29).

[3]) A. Stocký, Praehistorie a národopis [Sborník Matiegkův. Národopisný věstník XV (1922) 12—22].

znam těchto kultur omezuje se pořad na pouhý popis nebo zpracování nalezeného materiálu se stanoviska typologického a uměleckého. Methoda typologická vykonala ovšem nemalou práci pro časové roztřídění a datování materiálu, ale toto úsilovné pěstění relativní chronologie nálezů zatlačilo zároveň všecky ostatní otázky historické, sociologické neb ethnologické úplně do pozadí.

Jasno o časovém vklínění každého nálezu pravěkého je základem jeho hodnocení a při řadění jeho v souvislost osídlení je dbáti především nejpodrobnější znalosti typologické chronologie Každou kulturu pak dlužno hodnotiti nejen podle několika typických tvarů, nýbrž studiem veškerého materiálu k ní přináležejícího (keramiky, ornamentu, nástrojů i šperku, obydlí, pohřebního ritu) nejen v nějaké oblasti geograficky omezené, ale v celé její rozloze. Z pozorování jednotlivostí sestaví se pak celkový obraz kultury tak, jak se nám zachoval v nálezech v zemi, doplněk pak lze už snadno vyhledati z kultur současných primitivních kmenů.

Takto vytýčená oblast civilisační methodou typologickochronologickou i v rozloze geografické musí potom představovati jednotku ethnologickou. „V soustavách tvarů, které zoveme slohem, charakterisují se nám doby i národy".[1]) Tak na př. civilisace s keramikou lineární má ve všech svých výrobcích ustálený typický tvar a tento vyhraněný styl je nezměněný a vžitý na celé rozloze kulturní z Podunají na Vislu a Saalu, ba až přes Rýn do Belgie a Francie. Podobný svérázný národní styl uchovává si civilisace severská na př. s keramikou provázkovou nebo civilisace západní s keramikou michelsberskou a j. Není nejmenší pochyby, že všecky musely se vyvinouti v určitých oblastech z různých potřeb, z různých vkusů a pro jiné účely a proto i jejich původcové museji představovati různé rasy a národy. Ovšem i v nich lze vystopovati časem lokální skupiny, které se vyvíjely jednak vkusem jednotlivců, jednak působením cizích kultur ze sousedství. Takové změny mohly se státi buď obchodními styky a podmiňovaly nové mody, anebo přistěhováním nového lidu. Záhady ty lze rozhodnouti docela spolehlivě analitickým studiem lokálních skupin a stanovením jejich pevných zjevů a ovšem rozlišením nových tvarů cizích.

Podobné zjevy jsou častější, kdy počíná se objevovati kov a s ním obchod cizích kupců a kovolitců. V každé civilisační oblasti počíná se přivezený nástroj, zbraň, šperk měniti a přispůsobovati se jak potřebě, tak i krasochuti nových majitelů a jak se šíří známost nového řemesla, tak se vyvíjejí nové okruhy kovového průmyslu, výroby i trhů, které zásobují především své příslušníky. Tu již ovšem kulturní jednotky nemusejí se vždycky kryti s hranicemi národními. Ale proto přece zbývá dosti kriterií na zjištění ethnologického příslušenství především v keramické výrobě a stylu domácího ornamentu (srov. na př. v oblastech únětické civilisace).

Ovšem sklamání nejsou nemožná, zvláště těch, kdo očekávají více než praehistorie může vůbec poskytnouti. V dosavadních nálezech našich jsou značné mezery a proto také naše názory a vědomosti mají a dlouho ještě budou míti nemalé mezery. Nářek však, připomínající stále tyto nedostatky materiálu, pro konečné výsledky a úsudky nemůže přece žádati s vyčkáváním až na výkop posledních hrobů, nástrojů nebo střepů?! S mezerami a podobnými překážkami zápasí téměř každá věda a lidské snažení vůbec.

Nelze proto pěstovati stále jenom praehistorii pasivní a jako vědu pouze registrující, nýbrž i v ní je potřebí přinášeti nová poznání a nové názory. Praehistorie musí býti

[1]) H. Wölfflin, Das Problem des Stils in der bildenden Kunst (Berlin 1911).

konečně také vědou aktivní a podnikavou, založenou na zdravějších základech a správnost nových výsledků a pojmů musí býti stále kontrolována a korigována.

Praehistorie jest samostatnou vědou historickou a ethnologickou, neboť nikdo nesmí upříti, že nálezy praehistorické nejsou též jenom prostředkem k určitému cíli: dá se z nich vyvoditi nejen vývoj kultury materiální, ale též vývoj lidské obživy, hospodářství, bydlení, způsob a výše života duchovního ve všech jeho výrazech a zrovna tak společenských a politických poměrů vůbec.

Praehistorie konečně jako každá věda hledá především jenom pravdu a tato pravda neb aspoň možný stupeň jejího dosáhnutí je též pro ni posledním měřítkem. Proto zůstanou vždycky v platnosti známé názory Píčovy:[1])

„Hroby v zemi obsahují v prvé řadě tělesné pozůstatky těch, kdož na jejím povrchu někdy žili, jistou řečí mluvili, k nějaké skupině národnostní příslušeli a jistou víru vyznávali; ozdoby zbraně a jiné věci ve hrobech nalezané stojí ve druhé řadě, majíce důležitosti jako příslušnost pohřbeného lidu čili jako předměty národopisné. A jestli přírodozpytec pozná ptáka po zpěvu a po peří, ale rozezná jej i po letu, podle stavby hnízda, podle vajíček a pod., jestli národozpytec podle různých drobných příznaků rozezná Poláka a Rusa, Čecha a Moravana atd., tak musí i archaeolog podle příznaků hrobových rozeznati i ty, kdož před věky u nás žili a pohřbeni jsou v chladné zemi s přídavky národního kroje a podle svého pohřebního obřadu. Ve hrobech šalby není, neboť (nebožtíci) uloženi jsou k poslednímu odpočinku tak, jak žili a kde žili, mýlka může býti v nedostatečnosti našeho poznání, a tu jest úkolem vědy odstraniti záhady a na jisto postaviti pravdu."

Prof. Píčovi se ovšem všecky závěry ethnologické nepodařily, protože si k nim volil methody dilettantské. Za program si stavěl své určité these, jak mu byly právě žádoucí a k nim teprv shledával a vykopával doklady reálné. Ve světle docela jiném objeví se nám výsledky badání praehistorického v našich zemích, stavíme-li své poznatky teprve na studiu nálezového materiálu a přibéřeme-li na pomoc v mladších fásích i historické zprávy. Praehistorie jest věda empirická a může činiti své závěry teprve na řadách stejných zkušeností. Proto sestavujeme-li tyto zkušenosti nabyté z množství dosud známých nálezů z hrobů, sedlišť a hradisk předvěkých, typologicky a chronologicky dobře roztříděných, můžeme využíti těchto výsledků k závěrům ethnologickým. Nepracujeme s materiálem přírodovědným, nýbrž s pozůstatky lidské práce, vkusu, rozumu a ducha, tedy s materiálem především národopisným.

Dnes přece nelze stavěti za vědeckou základnu v praehistorickém badání „systém tří period"[2]), neboť má už cenu jenom podružnou pro hrubou chronologii a náleží pouze dějinám vývoje praehistorické vědy. Má-li však všecka výzkumná práce a badání v praehistorii míti také jednou výsledky positivní, musíme pěstovati praehistorickou archaeologii na podkladě ethnologickém.[3])

Tato kniha „Pravěk zemí českých" má býti základem pro vybudování archaeologie v zemích českých na podkladech zcela nových a s ní má počíti nová epocha v badání praehistorickém u nás. Mimo nové archaeologické třídění a soustavné spojení kultur za-

[1]) Předmluva díla Čechy na úsvitě dějin (Praha 1902).

[2]) Srov. H. Mötefindt, Das Dreiperiodensystem (Mannus II (1910) 294—308); G. Kossinna, Zum Dreiperiodensystem (Mannus II (1910) 309—312]

[3]) Dr. Menghin, Vorgeschichtliche Kulturen und Völker auf deutscher Erde (Korrespbl. d. Gesamtver. Deutsch. Gesch. und Altertsver. (1926) 1—12.)

vádí též nové návrhy v terminologii, jejichž všeobecné užívání usnadní rychlejší a snadnější orientaci v projednávaném materiálu; názorné použití jich v rukověti bude jistě vhodněji působiti než sestavování jich do odborného slovníku.

Kniha má chce býti zároveň úvodem do pravěké, předvěké a dějinné archaeologie vůbec a zvláště ovšem v našich zemích, proto připojuji příslušnou literaturu pro celé okrsky projednávaných kultur pro ty, kdož by zamýšleli věnovati se podrobnému studiu jejich. Chceme-li nabýti správného názoru na původ, vývoj a styky jednotlivých civilisací a kultur, musíme je studovati a znáti v celé rozloze jejich a nikoliv jenom v jediném okrese nebo jen na území moravském a českém. Bývalo často praehistorii české vytýkáno, že provozuje badání z Podbaby do Čech a z Čech do celé Evropy místo z Evropy pro Čechy uvnitř.

Pojem P r a v ě k jako název kollektivní má zahrnovati pouze období lidstva a kultur diluviálních.

P ř e d v ě k é c i v i l i s a c e mají obsáhnouti všecka pokolení lidstva pohřbívající své mrtvé v polohách skrčených od počátků neolithických dob až do doby nejstarších bronzu. Pokolení skrčkův, skrček byl by nejvhodnější krátký název pro tyto rasy.

Názvu civilisace (zobčanštění) užívám pro tyto různorodé rasy ve smyslu vzdělanosti prvého stupně a náběhu k vývoji společnosti občanské jako podkladu, na němž se mohla vyvíjeti teprve vlastní kultura (ducha). Tak lidstvo na př. s civilisací únětickou vytvořilo už rodinu, rody i obce, ale nevytvořilo ještě státních a politických útvarů, jež lze sledovati teprve v kulturách popelnicových polí a jim soudobých.

V této době civilisací předvěkých nutno se ovšem vyhýbati ethnologickým termínům. Každé národní jméno přidělené tehdejším rasám nebo kmenům bylo by pouhým fantastickým výmyslem, protože na jedné straně neznáme řeči ani jediného pokolení z nich a na druhé straně zase všecky dosavadní nálezy archaeologické svědčí, že civilisace jejich byly vesměs převrstveny svéráznými kulturami nového lidstva rasy indoevropské.

Tyto národy indoevropské možno označiti vesměs už archaeologií historickou, třeba se počátky jejich ztrácejí v šeré minulosti, kam až historické zprávy nesahají. Konečně není ani jediné civilisace ani kultury, aby bylo možno sledovati ji archaeologicky už od prvotních jejich počátků vůbec.

Tak na př. filologie i historie předpokládá vývoj Slovanstva už v prvém tisíciletí p ř e d Kr. a přece archaeologie jejich existenci nemůže zachytiti před 7. stol. p o Kr. Podobně je to i s Kelty, Germany, Venety, Illyry atd.; jejich jména, pokud je zaznamenaly prvé zprávy historické, mají především význam časový a geografický, ale známe též dosti podrobně i jejich materiální kultury. Hledáme-li proto jejich existenci v archaeologické pozůstalosti, ztrácejí se nám všecky uprostřed bronzů; ani jediného národa z nich nelze vystopovati přes dobu nejstarších bronzů (t. zv. únětického rázu) nebo až do dob neolithických.

Omezený rozsah knihy podmiňuje značnou stručnost textu, ale myslím, že nebude celku na újmu. Odborníkům namane se mnoho námětů, jež by vyžadovaly detailního zpracování, což provedu na příslušných místech ve svých „Moravských starožitnostech", anebo bude ponecháno za úkol mladším silám. Jednotlivci není možno zpracovati detailně a

objasniti všecky záhady v naší praehistorii se vyskytující. Tak jako dobývání a shromáždování materiálu a výstava jeho pro musejní studia byla vykonána společnou prací všech našich archaeologů, tak také literární zhodnocení výzkumů a řešení záhad musí býti provedeno společnou prací všech odborníků dobré vůle. „Není vědecké práce — praví případně dr. Mathesius — bez positivistické methody, ale není vědeckého pokroku bez úcty k odvážným myšlenkám a bez touhy po nových cestách."

I. LIDSTVO PRAVĚKÉ.

Literatura všeobecná:

Dr. **M. Hoernes,** Der diluviale Mensch in Europa. Die Kulturstufen der älteren Steinzeit (Braunschweig 1903).

J. Déchelette, Manuel d'archéologie préhistorique, celtique et galloromaine I. Archéologie préhistorique (Paris 1908).

Dr. **H. Obermaier,** Der Mensch der Vorzeit (Berlin-München-Wien 1912).

—— El Hombre fósil (Madrid, 2. edic. 1925).

—— Všecka příslušná hesla v Ebert's Reallexikon für Vorgeschichte (Berlin 1924 a n.).

F. Birkner, Die Rassen und Völker der Menschheit (Berlin 1913 Der Mensch aller Zeiten).

Dr. **E. Werth,** Der fossile Mensch. Grundzüge einer Paläanthropologie (Berlin 1921 až 1923 neúplné).

Dr. **H. Klaatsch**—Dr. **A. Heilborn,** Der Werdegang der Menschheit und die Entstehung der Kultur (Berlin 1920).

R. A. Macalister, A Text-Book of European Archaeology. I. The Palaeolithic Period (Cambridge 1921).

M. C. Burkitt, Prehistory. A Study of early cultures in Europe and the Mediterranean Basin (Cambridge 1921).

J. W. Sollas, Ancient hunters (London, 3. ed. 1924).

G. G. Mac Curdy, Human origins. A manual of Prehistory. I. The old stone age and the dawn of Man and his arts (New-York—London 1924).

H. F. Osborn, Man of the Old Stone Age, their environment, life and art (London, 3. ed. 1924).

Anthropologie. Unter Leitung von † **G. Schwalbe** und **E. Fischer.** Bearbeitet von **E. Fischer, R. F. Graebner,** † **M. Hoernes, Th. Mollison, A. Ploetz, G. Schwalbe** (Leipzig 1923).

Člověk třetihorní a eolithy.

Literatura:

Dr. **J. N. Woldřich,** Všeobecná geologie se zvláštním zřetelem na země České (Praha 1902—1905).

M. Boule, Géologie (Paris, 6. édition 1919).

W. Freudenberg, Die Entdeckung von menschlichen Fußspuren und Artefakten in den tertiären Geröllschichten und Muschelhaufen bei St. Gilles-Waes, westlich Antwerpen (Prähistorische Zeitschrift XI—XII (Berlin 1919/20) 1—56.

L. Bourgeois, Étude sur des silex travaillés, trouvés dans les dépôts tertiaires de la commune de Thenay, près Pontlevoy, Loir et Cher (Congrès internat. d'Anthropol. et d'Archéol. préhist. de Paris 1867).

P. Mahoudeau, G. Pierre et L. Capitan, La question de l'homme tertiaire à Thenay (Revue de l'École d'Anthr. de Paris XI (1901) 129—153.

A. Rutot, Le Préhistorique dans l'Europe Centrale (Namur 1904).

M. Verworn, Die archaeolitische Cultur in den Hipparionschichten von Aurillac, Cantal. (Göttingen 1905).

M. Boule, L'origine des éolithes (L'Anthropologie XVI (Paris 1905) 257—267.

L. Mayet, La question de l'homme tertiaire (L'Anthr. XVII (1906) 641—668.

H. Obermaier, Zur Eolithenfrage (Archiv für Anthropologie. N. F. IV (Braunschweig 1906) 75—86.

—— Der Mensch der Vorzeit (1912): Der Tertiärmensch und die Eolithenfrage 381—412.

F. Wiegers, Die natürliche Entstehung der Eolithen im norddeutschen Diluvium (Zeitschrift Deutscher geolog. Gesellschaft (Berlin 1905) Monatsber. Nr. 12. — Zeitschrift für Ethnologie XXXVIII. (1906) 395—408).

Dr. **J. Babor,** O eolithech. (Obzor praehist. (Praha 1910) 17—21, 36—40).

E. Ray Lankester, On the discovery of a novel type of flint implements below the base of the Red Cray of Suffolk (London 1912).

E. Werth, Der tertiäre Mensch. (Die Eolithen- und Vormenschenfrage (Präh. Zs. X (1918) 1—40.

J. Reid Moir, Prepalaeolithic Man (Ipswich 1920).

H. Breuil, Les industries pliocènes de la région d'Ipswich (Rev. anthrop. XXXII. (Paris 1922).

J. Reid Moir, Of some further flint implements of Pliocene age discovered in Sulffolk (Proced. of the Prehist. Soc. of East Anglia IV. (1923) No. 3.

L. Capitan, Les silex tertiaires d'Ipswich (Rev. anthr. XXXII (1922) 126-136; XXXIII (1923) 53—67.

F. Sarasin, Über Eolithen (Verhandl. Naturforsch. Gesellschaft in Basel (Basel 1924).

GEOLOGIE.

Třetihory (Terciér nebo Kenozoikum) tvoří období přechodní mezi starším útvarem druhohor (Mezozoikum) a čtvrtohor (Kvartér neb Anthropozoikum). Jejich znakem je především rostlinstvo (flora) a živočišstvo (fauna), které se ve svém vývoji z nižších organismů přiblížilo už velmi organismům nynější doby. Povrch země utvářil se pozvolna v nynější podobu souší v poměru k mořím, na naší evropské pevnině vyzdvižena byla dnešní vysokohoří Pyreneje, Alpy, Karpaty, Apenniny a j. Současně podél zlomů a s vývojem tektonických pohoří vystupovaly horniny eruptivní a vznikly řady sopek i rozsáhlá horstva sopečná. Vyvýšením horstev vznikla poříčí a hloubila se řečiště hlavních toků, která odtud už nezměnila svých směrů.

Usazeniny (sedimenty) třetihorní jsou velice rozmanité. Z počátku ukládaly se na nynějších pevninách mořské usazeniny pískovců a vápenců, poznenáhla však stahovaly se k pobřežím, co zatím ve vnitrozemí tvořily se sladkovodní sedimenty, hlavně vápence s množstvím zkamenělých mlžů a zbytků ssavců. Mimo ně ukládaly se soli kamenné, sádrovce, síry, petroleje, jantar a pak z bujného porostu rostlinstva jehličnatého navrstvila se veliká ložiska hnědého uhlí.

Doba třetihorní dělí se na dva útvary, na starší kenozoikum nebo palaeogén, jenž člení se opět na 1. palaeocén, 2. eocén a 3. oligocén; mladší kenozoikum nebo neogén dělí se opět na 1. miocén a 2. pliocén.

Během doby třetihorní vyvíjí se bohatá květena a mezi zvířectvem hlavně druhy ssavců (Mammalia). V květeně jsou četné rostliny jehličnaté (nejrozšířenější rod Sequoia), jednoděložné (Chamaerops), ale převládají dvojděložné s rody tropickými (skořicovníky) a subtropickými (fík, magnolie, vavřín) mezi ostatními stromy našich lesů (dub, javor, jilm, vrba, habr).

Ze ssavců nejstarší skupina prakopytníků (Condylarthra) vyvíjí se v eocénu v lichoprsté (na př. Palaeotherium, Hyracotherium) a sudoprsté (Anthracotherium a j.) Z předků koně hojní jsou Hippotherium, Hipparion, Anchitherium a pod. V oligocénu rozšířila se čeleď nosorožců a hrochové zdržovali se až v jižní Evropě. V pliocénu byl rozšířen všude veliký dravec kočkovitý Machairodus. Prasloni (Amblypoda) měli značné rozměry, v miocénu objevují se ssavci Dinotherium a Mastodon, největší ssavci třetihorní, v pliocénu pak i slon (Elephas). Staré poloopice (Lemuridae) měly zřetelné vztahy ke kopytníkům a opice byly rozšířeny až do střední Evropy.

Jenom o koruně všeho tvorstva — o člověku není potud nikde ani památky. Vyskytly se sice zprávy o nálezech jeho pozůstatků z těchto vrstev, ale přesnější zjištění vrstev ukázalo vždy jenom planý poplach, jako na př. eocení kostra lidská z Delémontu ve Švýcařích, zbytky pliocení z Colle del Vento nebo ze Savony v Ligurii a Castenodelo u Brescie v Italii, nebo dokonce miocení kostra z Hautefage (dpt. Haute-Garonne), kde objevil se s ní i železný nůž.

Ale ani známí terciérní lidoopi (antropomorphní) nemají známek, dle nichž bylo by možno považovati je za určité stupně k vývoji člověka.

Nenašlo-li se dosud zbytků prvého člověka, hledaly se aspoň indirektní doklady jeho pravěké přítomnosti. Nevzpomínaje domněnek, že záseky na kostech Hippariona z Pikermi v Řecku a j. nemohly býti způsobeny jinak než jenom rukou lidskou, přinášeny

řady kamenných nástrojů hlavně z pazourku, o kterých prý nutno předpokládati, že musely býti obráběny pouze rukou lidskou. Nástroje tyto nazvány byly eolithy t. j. „kamené nástroje z doby červánků lidstva". Kdyby se opravdu potvrdil lidský původ těchto primitivních výrobků, praví prof. Obermaier, posunul by se původ a stáří lidstva o několik milionů let do pravěku. Ale protože i mezi učenci jsou mimo věřící vždy pochybovači a nevěřící, vznikla také theorie o přirozeném původu těchto eolithů.

Problém eolithův uvedl do archaeologie roku 1863 francouzský praehistorik Abbé Bourgeois (1819—1878), ředitel semináře v Pontlevoy. Zjistil totiž u obce Thenay (dpt. Loir-et-Cher) ve sladkovodních usazeninách horního oligocénu množství pazourků přitloukaných na nože, škrabadla, vrtáky a pod. Některé nástroje měly drobné trhlinky, jaké povstávají na pazourku v ohni. Z toho usuzoval Abbé Bourgeois a v několika pojednáních obhajoval své přesvědčení, že člověk žil už ve starší polovici třetihor, užíval ohně a vyvinul značnou zručnost v účelném zpracování pazourku. Na mezinárodních kongresích praehistoriků v Paříži (1867) a v Bruselu (1872) předložil řadu výrobků thenayských k posouzení a potvrzení svých thesí.

Otázka tato byla však teprve 1901 definitivně rozřešena, když P. Mahoudeau a Dr. L. Capitan provedli v Thenay větší výzkumy a vykořistili na 2500 pazourků. Mnohé z nich ovšem upomínaly na diluviální typy pazourkových klínů, škrabadel, vrtáků a dokonce i nožů, ale nelze z nich sestaviti systematických tvarů úmyslně a účelně vyráběných. Thenayské pazourky podléhaly během eocénu a oligocénu všem možným fysickým, chemickým a mechanickým vlivům a geologové tvrdí, že za takových okolností pazourek snadno nabývá hran a ostří, které se velmi podobají umělému opracování.

Jiné naleziště eolithů bylo zkoumáno u Puy Courny (dpt. Cantal) od r. 1877 geologem J. B. Ramesem. R. 1901 uspořádal i tam L. Capitan výzkum a r. 1905 prof. M. Verworn nasbíral tam na svrchních miocénních vrstvách mnoho pazourků zpracovaných na primitivní nástroje. Stáří těchto pazourků je přesně ověřeno a Verworn je neochvějně přesvědčen, že přitloukané pazourky z Puy Courny dokazují existenci bytostí na konci miocénu, které si uměly z pazourku připravovati nástroje — archaeolithy. Ale vývoj této kultury musí prý zasahovati až do staršího terciéru.

Brzy na to objeveny byly v Belgii vrstvy středooligocenního stáří u Boncelles nedaleko Lüttichu s pazourkovými nástroji, které geolog A. Rutot r. 1907 uvedl do světa jako doklad o existenci lidstva ještě starší, než mu pojišťovaly vrstvy u Thenay. V této eolithické industrii zastoupeny byly účelné nástroje i otesavače, ambosy, nože, škrabadla, vrtáky a disky. Rutot nazval tuto industrii fagnien podle kraje Les Hautes-Fagnes v Ardenách. Než Rutotovy vývody vyvracel už r. 1909 prof. Verworn, že v Boncelles není vůbec „archaeolithických" nástrojů lidských, nýbrž, že vše to, co se za ně vydává v museu bruselském, jsou úlomky a úštipky „zpracované" přírodou tlakem a nárazem.

Podobné eolithy hlášeny pak z křídového útvaru z Kentu v již. Anglii, jež J. Prestwich kladl do středního pliocénu. A. Laville s Rutotem ohlásili naleziště nových eolithů od Saint-Prestu (Eure et Loire) z vrchního pliocénu.

Potom vystopoval A. Rutot v Belgii podle nových nalezišť u samoty Reutel (obec Becelaere, východně Ypres) a u Maffle (blíž Ath) v údolí řeky Lys konec eolithika až do dob kvartérních. Mladší jsou nástroje ze štěrků u Mesvin, jež zjistil E. Delvaux, a podobně z písků u Helinu. Nálezy helinské obsahují však už nástroje skutečně lidskou

rukou opracované a ve vrstvách hořejších opravdové pěstní klíny (coups de poing) časně chelléské. Naleziště ve Strépy v údolí řeky Haine u Les Estinnes tvořilo pak podle Rutota přechod ke skutečnému palaeolithiku. Tím vybudován zároveň celý vývoj eolithické kultury v těchto etapách:

I. v terciéru:

1. Belle-Assise a Duan — ve starším eocénu;
2. Boncelles — ve středním oligocénu (Fagnien);
3. Thenay — svrchní oligocén (Thenayien);
4. Puy-Courny, Otta v Portugalsku — svrchní miocén (Cantalien);
5. Plateau Kentské (v Anglii) — střední pliocén (Kentien);
6. Saint-Prest, Cromer Forest Bed — svrchní pliocén (St. Prestien).

II. ve starším kvartéru:

1. Reutel — Reutelien;
2. Maffle — Mafflien;
3. Mesvin — Mesvinien, } z části už starší chelléen.
4. Strépy — Strépyien, }

Mezitím však zjistila komise francouzských praehistoriků v křídových cementárnách v Guerville u Mantes na Seine, že tam v bazénech na plavení křídy třením, nárazy a rotací vyrábějí eolithy uměle. Na základě této zkušenosti vyslovili se M. Boule, E. Cartailhac a H. Obermaier a j. pro přirozený vznik třetihorních eolithů vůbec. Jenom čistě mechanickým procesem, nejprve plavením ve vodě, nárazem a tlakem povstávaly na rozdrcených pazourcích ošlípané hrany a hroty ne nepodobné pozdějším nástrojům diluviálního lidstva. K tomu bylo pozorováno, že mořský příboj na anglickém pobřeží křídovém jako u Havru na pobřeží francouzském z pazourku, ba u Nizzy dokonce z rozbitých skleněných láhví vyrábí podnes kusy eolithům úplně podobné. Dále povstávaly podobné výrobky tlakem, jak Abbé Breuil a Dr. Obermaier zjistili ve starších eocéních vrstvách u Belle-Assise u Clermontu, a posouváním zemských vrstev, jak prokázal Dr. L. Mayet právě ve vrstvách s eolithy cantalskými, a tím ovšem sporážel zároveň theorie Verwornovy o archaeolithech.

V našich moravských terciérních usazeninách hledal eolithy proto J. Knies bez výsledků. Za to mnoho „eolithů" mu dodaly diluviální morény u Blahutovic, Hukovic a od Libhoště na východní Moravě, eolithů úplně podobných francouzským nebo belgickým druhům, co zatím už starší naleziště diluviální na Moravě poskytovala výrobky diluviálního člověka v dokonalém zpracování. Úplně shodné výrobky „eolithické" na Rujaně zjistil geolog W. Deecke, ale protože tamnější eolithy mohou míti původ pouze postglaciální, nesahají tam ani do diluvia, tím méně do terciéru.

Ukončil tedy tento archaeologický rozběh pro existenci třetihorního člověka úplně negativně. Pokud nebudou nalezeny také bezpečné somatické zbytky lidské v terciérních vrstvách s eolithy přinesenými na lidská stanoviště, zůstává původ eolithů pravděpodobnější cestou přirozeně mechanickou. Nelze je proto vykládati za výsledek působení a vůle rozumných bytostí, jichž nelze jinak doložiti, neboť posud vyskytly se eolithy jenom tam v terrainu, kde vždy byly zjištěny násilné nějaké geologické posuny.

Čtvrtohory a člověk diluviální.

Literatura:

Dr. **H. Hess,** Die Gletscher (Braunschweig 1904).

Dr. **F. E. Geinitz,** Die Eiszeit (Braunschweig 1906).

W. B. Wrigt, The Quaternary Ice Age (London 1914).

E. Werth, Das Eiszeitalter (Berlin-Leipzig, 2. Aufl. 1917).

A. de Lapparent, Les causes de l' ancienne extension des glaciers (Rev. des questions scientif. 1893).

E. Geinitz, Wesen und Ursache der Eiszeit (Güstrow 1905).
—— Das Diluvium Deutschlands (Stuttgart 1920).

F. Wanschaffe—F. Schucht, Geologie und Oberflächengestaltung des norddeutschen Flachlandes (Stuttgart, 4. Aufl. 1921).

J. Partsch, Die Eiszeit in den Gebirgen Europas zwischen dem nordischen und alpinen Eisgebiet (Geographische Zeitschrift X (Leipzig 1905).

A. Slavík, Glaciální doba v Čechách (Praha 1896).

B. Székány, Die Eiszeit in Ungarn (Zeitschrift für Gletscherkunde X (1917).

J. Cvijić, L'époque glaciaire dans la Péninsule Balkanique (Annales de Géographie XXVI (Paris 1917).

A. Penck und **E. Brückner,** Die Alpen im Eiszeitalter (Leipzig 1901-1909). K tomu: C. r. **Purkyně,** Alpy ve věku ledovém (Sborn. Čes. sp. zeměvěd. XVII (1911) 1—30.

E. Brückner, Albrecht Pencks neue Untersuchungen über die Eiszeit in den nördlichen Alpen (Zschr. f. Gletscherk. XIII. (Leipzig 1924) 3. Heft.

H. Obermaier, Beiträge zur Kenntnis des Quartärs in den Pyrenäen (Arch. f. Anthr. N. F. IV (Braunschweig 1906) 229—310; V (1906) 244—262.

A. de Lapparent, Les époques glaciaires dans le massif alpin et la région pyrénèenne (La Geographie XII (1906) 417 ad.

H. Monke, Zweimalige Vereisung und Interglazial südlich der Elbe (Jhb. Kgl. Preuss. geolog. Landesanstalt XXXIII. (1902) 625—629.

Dr. **V. Novák,** Jednotnost diluviální ledové doby? (Sborn. Čes. spol. zeměvěd. XIII (1907) 20—24, 52—54, 83—86.

C. Gagel, Die Beweise für eine mehrfache Vereisung Norddeutschlands in diluvialer Zeit (Geolog. Rundschau IV (1913) 319—421.

O. Jackel, Vier nordische Eiszeitalter (Jahresber. d. Geograph. Gesellsch. zu Greifswald XVII (1917).

J. Bayer, Der Mensch im Eiszeitalter. I. Teil. Der Weg zur relativen Chronologie des Eiszeitalters. — II. Teil. Entwurf einer historischen Geologie des Eiszeitalters (Wien u. Leipzig 1927).

C. Gagel, Über die angebliche Umstürzung der Diluvialchronologie durch J. Bayer (Monatsber. Deutsch. geolog. Gesellschaft 72 (1920) 106—118.

T. Taramelli, L'epoca glaciale in Italia (Atti Soc. Ital. per il progresso d. scienze IV (Neapoli 1910).

H. Obermaier, Die eiszeitliche Vergletscherung Spaniens (Petermann's Geogr. Mitteilungen (Gotha 1921).

Dr. **M. Kříž,** Über Lehm- und Löszlager (Mitth. Anthr. Gesellschaft Wien XXIV. (1894) 50—57.

A. Rutot, Sur les gisements paléolithiques de Loess éolien de l'Autriche-Hongrie (Mém. Soc. d'Anthr. de Bruxelles XXII (1913) 1—36.

J. Bayer, Jüngste Lösz- und paläolithische Kultur in Mitteleuropa. Studie über ihre zeitlichen Beziehungen (Jhb. f. Altertk. Wien III (1909) 149—161).

G. Merzbacher, Die Frage der Entstehung des Loesses (Petterm. Geogr. Mitteil. LIX (Gotha 1913).

Hilber, Baustufen, Paläolithikum- und Löszstellung (Mitt. Geol. Gesellsch. XI (Wien 1918/19) 193—230.

W. Soergel, Lösse, Eiszeiten und paläolithische Kulturen. Eine Gliederung und Altersbestimmung der Lösse (Jena 1919). K tomu **J. Bayer,** Mannus XI/XII (1919/20) 211—215.

Fr. Frech, Eiszeiten und Klima der geologischen Vorzeit (Geogr. Zeitschr. XI (1905).

E. Brückner, Über die Klimaschwankungen der Quartärzeit u. ihre Ursachen (Congr. géol. internat. XI (Stockholm 1910).

The Arldt, Die Ursachen der Klimaschwankungen der Vorzeit besonders der Eiszeiten (Zs. f. Gletscherk. XI (1919).

R. Spitaler, Das Klima des Eiszeitalters (Prag 1921).

P. Kessler, Das eiszeitliche Klima und seine Wirkungen im nicht vereisten Gebiet (Stuttgart 1925).

ČTVRTOHORY (KVARTÉR, ANTHROPOZOIKUM).

Na konci třetihor podobalo se rozdělení pevnin a moří na zeměkouli ve hlavních rysech nynějšímu ohraničení, jenom v podrobnostech byly hranice na mnoha místech utvářeny jinak. Tak v Evropě souviselo ještě souostroví Britské jednak se severní Francií a jednak se Skandinavií na východě. Na jihu poloostrov španělský spojen byl s pevninou africkou. Podobně Sicilie, Sardinie a Korsika tvořily poloostrov pevniny severoafrické a Saharu pokrývalo rozsáhlé moře. Ostrovy dalmatské souvisely s pevninou a také souostroví řecké tvořilo pevninu spojující Balkán s Malou Asií. Černé moře spojeno bylo s mořem kaspickým, jež se rozlévalo hluboko do Asie. Teprve znenáhla rozdělily se hlouběji různé zálivy mořské a upravily bizarní obvod souše nynější Evropy.

Čtvrtohory jsou poslední geologické období ve vývoji země. Po teplé době v neogénu počalo se podnebí zvolna ochlazovati. Ledovce původně jenom na vysokých horách ležící,

počaly se valiti i do nižších poloh, jak dokládají obnažené ohlazené a poškrábané útesy skalní, po nichž se ledovce posouvaly, a v nižinách usazované bludivé (erratické) balvany a mohutné usazeniny (morény). Morény jsou uloženiny úlomků hornin, které ledovce udrtily ze spodních podkladů a s sebou zavlékaly a ukládaly v náspy tam, kde až roztály. Tím vznikaly na planinách a nížinách na třetihorních podkladech nové sypké usazeniny štěrkovité a písčité, a sedimenty rázu jílového a hlinitého.

Rozšíření ledovců mělo za následek snížení průměrné teploty roční a tím ovšem nemalý vliv na změnu zvířeny a květeny v našich pásmech. Mnozí živočichové třetihorní vymizeli nebo vyhynuli a na jejich místě objevila se zvířata obývající dnes kraje polární. Rozmanité květenství neogení vyhynulo téměř nadobro a rozšířila se flora severní.

Nejdůležitějším zjevem dob čtvrtohorních je vývoj člověka a rozšíření lidských plemen, (odtud název anthropozoikum).

Čtvrtohory dělí geologové na dvě epochy:

1. diluvium čili pleistocén se staršími naplaveninami a
2. aluvium s usazeninami mladšími.

Diluviální geologie je zajímavá nejen sama sebou, nýbrž zvláště pro boje geologů o počet zalednění. Rozšíření usazenin erratických, morén a fluvioglaciálních teras štěrkových svědčí, že v diluviu byla rozlehlá území pokryta ledovci a věčnými sněhy a že tu byla doba správně nazývaná v geologii dobou ledovou. Nebyly tedy usazeniny diluviální vytvořeny všeobecnou potopou, jak hlásaly prvotní theorie už i samým jménem čtvrtohor diluvium, nýbrž vytvářely se zcela jinými příčinami a úkazy.

Zalednění Evropy bylo velmi značného rozsahu, zvláště od severu. Nejen celá Skandinavie, ale také Britské souostroví, Holandsko, celé severní Německo, celá Polska i s Ukrajinou a větší díl Ruska pokryly byly jednolitou planinou ledovců a sněhu. Na hřbetech norských výšin bylo východiště těchto ledových mas, které se posouvaly jednak na sever, jednak na jihovýchod. Masy ledu rozlévaly se až na dolní Rýn po vtok řeky Ruhr, odtud na východ zastavovalo je pouze německé Středohoří až na severní úpatí Harzu, v údolí Saaly vnikaly hlouběji až na severní svahy Durýnského lesa, Rudohoří, Krkonoš a Sudet. Úvalem mezi Sudetami a Bezkydy vnikalo zalednění na východní Moravu[1]) až po rozvodí Odry a Bečvy východně města Hranic. Podél severních svahů Bezkyd zahýbala pak hranice ledovců na půdě polsko-ruské obloukem opodal toku Volhy k pohoří Timanskému k Ledovému moři. Na Ukrajině až po Kijev a na řece Volze až po Saratov vybíhaly dva větší ostrohy ledovců na jih.

Proti severním ledovcům zdvihalo se pruhem od západu k východu zalednění alpské, jež těšilo se nemenšímu studiu geologů než zalednění severoněmecké. Nejjižnější stopy ledovců končí na Alpách přímořských nad samou rivierou, odtud zasahovaly až po Rhonu a Lyon, přes pohoří Jura až na horní Rýn a po prameny Dunaje. Podél stékaly ledovce v úvodí řek Illery, Lechu, Isary a Innu až po ledovce řek Travny a Enže. Na východních vápencových Alpách končilo zalednění na pramenech Sávy a Drávy a horní Adiže, kde končí jeho stopy v morénách u Udine a kolem Lago Maggiore.

To bylo v Evropě zalednění maximální. Jeho stopy poskytují mimo to nejen vysoká pohoří Pyrenejí a uvnitř Španěl vyšší horstva, ve Francii i Cevenny a Vogesy, ale ve střední Evropě též Černý les, švýcký Jura a ledovce menších rozsahů byly také v Harzu, na Smrčinách, v Českém lese i pod Rudohořím. Na Slovensku zaledněny byly nejen

[1]) J. Knies, Zalednění Moravy za doby diluviální (Pravěk V (1909) 29—32).

Vysoké Tatry, kde po ledovcích zbyla „mořská oka", ale též Nízké Tatry, potom z části i Karpaty a ovšem i Alpy Transsilvanské. Také na Balkáně jsou stopy zalednění na pohoří Zelená Gora a na Magliči v Bosně, na pohoří Goliji a Kopaoniku v Srbsku, v Albanii a v Rilských horách v Rumelii. Zvláště mohutné ledovce kryly vrcholy Kavkazu.

Toto zalednění na evropské pevnině je nesporné, mezi geology a archaeology je však spor, bylo-li zalednění pouze jediné (monoglacialismus), nebo bylo-li zalednění několikeré (polyglacialismus), doložené několika ledovými dobami, rozdělovanými mezi sebou teplejšími údobími (interglaciálními).

Prof. Penck a Brückner rozdělili geologickým studiem v Alpách období ledové na 4 doby přerušované dlouhými periodami meziledovými a nazvali je podle bavorských říček Günz, Mindel, Riss a Würm. Nejstarší z nich zalednění günzské sahalo až na 1200 m pod nynější ledovce a usazovalo starší štěrky. Mindelské zalednění bylo nejdelší a zasahovalo asi 1300 m od nynějších ledovců níže a usazovalo mladší štěrkovice. Risské zalednění sahalo rovněž tak daleko a usazovalo vysoké štěrky terasové, kdežto nejmladší würmské ledové období sahalo jen asi 1200 m od ledovců nynějších a nanášelo štěrky nižších teras. Mezi těmito 4 ledovými obdobími byla 3 meziledí (interglaciály) a po nich pak doba poledová (postglaciál), kdy ledovce ustupovaly do dnešních hranic.

Ústup ledovců nelíčí se jako klidný, úměrný proces, nýbrž s několika stadiemi, a zván byl zprvu postglaciálem nověji však přezván na pozdně ledovou dobu (epiglacial), jenž má už jménem naznačovati, že doba ledová nebyla ukončena rázem, nýbrž pozvolna v jakýchsi stupňovaných mezerách ponenáhlého odtávání a zátop. Možno to doložiti jednak florou a faunou a jednak též geologickými úkazy.

Tyto stopy čtvera zalednění byly studovány také na úpatí Alp v usazeninách fluvioglaciálních v Bavořích a j. v údolí řek, kde prvotní štěrková uloženina prolomena byla řečištěm čtyrykrát vždy hlouběji a v užším prostoru. Mladší štěrkovice jsou sypké a čerstvého vzhledu, ze staršího kvartéru však silně zvětralé a pevně stmelené (slepence). K těmto 4 stupňům štěrkových usazenin možno vyhledati též příslušné morény.

Rozdělení severoevropských usazenin ledových je mnohem obtížnější, jednak pro jejich značnou rozlohu, jednak pro setřelost a splynulost v širokých řečištích. Přes to však prohlašují němečtí geologové, že také v severním Německu je zjištěno několikeré zalednění, z nichž maximální zalednění muselo by se položiti za současné s alpským mindelským obdobím. Hlubokými vývrty u Berlína a Hamburku zjištěny byly tři úrovně morén, oddělené písky a faunou mlžů neglaciálních. Také poslední zalednění zasáhlo hluboko do severoněmecké planiny „baltickou morénou pozdní" jižně Jutska až hluboko do Ruska a mělo by souhlasiti s pozdním glaciálem bühlským v Alpách.

Tento severní ústup ledovců se stadii zástav i výronů rozdělen byl na stupně:

Poslední (III.) zalednění.

Pozdní doba ledová s

1.	ústupem:	Germaniaglaciál, baltická poslední moréna	hlavní fossil: Yoldia, flora: Dryas
2.	„	Daniaglaciál, zástava v jižním Švédsku	
3.	„	Gotiglaciál, zástava ve středním Švédsku	Ancylus, flora, bříza, sosna.
4.	„	Skandi (Fini) glaciál	

Poledová doba: Litorina údobí, nordické klima optimus, flora dub.

Geologická přítomnost, flora buk, smrk.

Důležitý je tu fakt, že v této době pozdněledové s hlavními fossiliemi Ancylus fluviatilis objevuje se v Dánsku a snad i v jižním Švédsku (tvořícím tehdy s dánským souostrovím souš) člověk, jehož stopy zjistil G. F. L. Sarauw u Maglemose na Seelandě v civilisaci maglemoské.

Nejobtížněji dají se zjistiti četnější doby zalednění na nižších pohořích středoevropských, jejichž původní a jistě jen slabé zalednění bylo pozdějšími setřeno. Přes to však bylo zjištěno několikeré zaledněni na Vysokých Tatrách, v Černém lese, ve Francii, ve Španělích i na Kavkaze.

V době kvartérní bylo čino také mnoho sopek po celé Evropě, tak ve středním Španělsku, v Italii, v Albanii, Egejském moři; a menších rozměrů byly vulkány na dolním Rýně (Eifel), v severních Čechách i na Moravě.

Z usazenin diluviálních jest nejdůležitější spraš (Lösz) nebo vulgárně cihlářská hlína nazývaná. Tato žlutá usazenina z drobounkých prášků pokrývá nejvrchnější vrstvy v nižinách území jihoanglického, ve Francii, ve střední i východní Evropě, ale na jihu evropském (středozemním) nadobro schází. Ohromné vrstvy spraše jsou v Číně, kde činí až do 400 m vysoko. Z největšího dílu je spraš původu větrného (aeolního) jako uschlý kal z morén rozvátý a usazený v suchých studených obdobích pod vlivy glaciálního klimatu. Dokládají to především rourečky zbylé po kořenech rostlin a ulity plžů na nich žijících, ve spraši zaváté (Helix hispida, Succinea oblonga, Pupa muscorum a arktoalpinská Sphyradium columella).

Ve spraši našly také ochrany zbytky ssavců glaciálního podnebí (sob, pižmoň, mamut) a typy chladné stepní fauny (saigaantilopa, sysel, bobák a j.) Také útvar sprašový není jednolitý, nýbrž třeba v něm rozeznávati různé stupně vývoje, z nichž spraše z posledního zalednění bývají děleny na protoglaciální, glaciální a pozdněglaciální spraše.

O příčinách a podnětech vzniku ledové doby vysloveno bylo mnoho hypothes. Na př. theorie Kreichgauerova dokazuje, že póly zemské nejsou konstantní, nýbrž že se zvolna posunují, čímž se mění nejen poloha celé země, nýbrž s ní ovšem všechna pásma tak, že i na Špicberkách kdysi bujela flora subtropická. Jisto jest jenom ze všech těchto thesí, že stejnoměrné zmenšení všech ledovců na celé zemi proti ohromnému zalednění v kvartéru a ne snad jenom na naší polokouli, muselo míti určitý původ v celém vesmíru, nám ovšem neznámý.

Mnohem jednodušeji vykládají vývoj geologie ledové doby zástanci monoglacialismu, zejména řed. Dr. Jos. Bayer. Zhoršení klimatu koncem terciéru dosáhlo nejvyššího stupně ve velikém zalednění severní Evropy, jež se musí zařaditi ovšem už do kvartéru. Toto zalednění jest označeno základními morénami v Anglii, v severním Německu atd., které všude tam uloženy jsou bezprostředně na vrstvách terciérních nebo ještě starších. Je to tedy první zalednění kvartérní doby ledové a nepředcházelo mu žádné jiné zalednění (günzské) ani meziledové období (günzmindelský I. interglaciál); přimýká se přímo k pliocénu. Bayer nazval je „starší kvartérní dobou ledovou". Stopy těchto prvých morén usazených hluboko do německého Středohoří, souhlasných s Penckovými morénami mindelskými, svědčí pro značné a dlouhé zalednění vůbec.

Ledovce po dlouhé době (tisíciletí trvajícím maximem) ustoupily povlovně zpět na sever a podle zbytků zvířeny a květeny soudě ještě dále než nyní. Muselo nastati tudíž znamenité oteplení a trvati zase dlouhé doby, jak by dokazovalo mohutné zvětrání hornin, na př. v Alpách úplné pokrytí masivu ssutinami (Höttingská breccie) a na druhé straně obrovské prohloubení řečišť spoustami vod z tajících ledovců. Toto oteplení dokládají

dále rozlehlé usazeniny nahromaděné z téglů a bahen na štěrcích a ssutinách staršího kvartérního zalednění (na př. bahení horizonty v území berlínském a j.)

Je to doba jediného interglaciálu. Jak dlouho toto meziledí trvalo, nelze ovšem určiti, ale bylo to jistě „mnoho desetitisíců let". Zakončilo je opět ochlazení klimatu tak značné, že ledovce nordické sestoupily opět tak daleko na jih, že se všecka horstva evropská zase pokryla ledem.

Toto druhé zalednění nazývá Bayer „mladší kvartérní dobou ledovou", protože jiného zalednění potom už nebylo.

Podle morén a usazenin z nich nebyl ani tento mladší kvartérní glaciál příliš slabší a kratší než první zalednění. Stopy tohoto mladšího zalednění pozdějšími zaledněními vůbec nepřevrstvené zůstaly mnohem zachovalejší a lze na nich přehlédnouti a zjistiti mnohem lépe postup vývoje i v určitých detailech.

Tak daly se tu zjistiti dva ledové výrony. Prvý a silnější z nich souvisí s kulturním obdobím moustierského rázu a Bayer nazval jej výronem moustierským. Ve spraši lze jej stopovati mohutnou zhlinovatělou vrstvou (Laimenzonne) a údobí jeho bylo tudíž dlouhé. Na to oteplovalo se opět naše území a ledovce ustupovaly daleko na sever a výše v horských údolích, ale že tu nemůže býti řeči o meziledí, je tu fauna nejdůležitějším dokladem. Je možné jenom kolísání v zaledněni, které Bayer nazývá kolísání aurignacské.

Potom znovu rozšíří se chladné období a s ním ledovce, avšak už ne tak intensivně a také nikoli na dobu tak dlouhou, jako trval prvý výron moustierský. Protože počátek tohoto ochlazení spadá do doby solutréské, nazval Bayer výron solutréským. Jeho maximum trvá až do období staršího magdalenienu, znenáhla však přechází snad s četnějšími zástavkami i menšími výrony k našemu dnešnímu klimatu.

Průběh tohoto mladšího kvartérního glaciálu lze doložiti opět četnými usazeninami: tak na půdě severního Německa, kde dvě morény obsahují tak zv. Rixdorfský horizont ssavectva, lze snadno rozpoznati horizont, který se v profilech sprašových objevuje jako „göttweigská zhlinovatělá vrstva".

Útvar sprašový povstal průběhem tohoto mladšího kvarterního glaciálu a to během moustierského výronu spraš I. (Loesz I), za ústupu ledovců spraš II., za solutréského výronu spraš III. a za ústupu posledních ledovců, ale jenom v dosahu Alp, vytvořovaly se vrstvy spraše IV.

Paralelní označení těchto tří epoch bylo by:

starší diluvium pro starší dobu ledovou,

střední diluvium pro dobu meziledovou a

mladší diluvium pro mladší dobu ledovou.

Toto rozdělení geologického a klimatického průběhu doby ledové dokládá Dr. Bayer též změnou rostlinstva i zvířectva.

DILUVIÁLNÍ FLORA.

Literatura:

R. Zeiller, Eléments de Paléobotanique (Paris 1900)

A. Nathorst, Neuere Erfahrungen von dem Vorkommen fossiler Glazialpflanzen und einige darauf besonders für Mitteleuropa basierte Schlussfolgerungen (Geolog. Fören. Förhandl. Stockholm Bd. 36 (1914) 267—307).

A. Wollemann, Über die Diluvialsteppe (Verh. Nat.-hist. Ver. Preuß. Rheinl. Bd. 45 (1888) 239—291).

A. Jacobi, Die Tundra (Geogr. Zschr. XXV (1919) 245—262).

——— Das Naturbild Norddeutschlands zur ausgehenden Eiszeit (Zs. f. Ethn. LI (1919) 205—233).

B. Hergt, Die Flora der Travertine von Weimar und Ehringsdorf (Festschr. z. 43. allgem. Versamml. Deutsch. Anthr. Ges. Heft 4. (Weimar 1912).

R. v. Wettstein, Die fossile Flora der Höttinger Breccie (Denkschr. d. Akad. d. Wiss. Wien LIX (1892).

O. Ampferer, Über die Aufschliessung der Liegendmoräne unter der Höttinger Breccie im östl. Weiherburggraben bei Innsbruck (Zeitschr. f. Gletscherk. VIII. (Berlin 1914).

A. Penck, Die Höttinger Breccie und die Inntalerterasse nördl. Innsbruck (Abhdl. Preuss. Akad. 1920. Phys.-mat. Kl. Nr. 2 (Berlin 1921).

Dr. J. Podpěra, O vlivu periody glaciální na vývoj květeny zemí českých (Věstník Klubu přír. v Prostějově VI (1903) 127—141).

J. Novák, Vývoj evropské flory od konce doby třetihorní a změny podnebí vzhledem k praehistorii (Sborn. Čes. společ. zeměvěd. XVI. (1910) zvl. otisk 1912)

Klimatické poměry v diluviu měly ovšem podstatné vlivy na vývoj, rozšíření a změnu květeny a botanické badání svědčí rovněž v souhlase s geologickými a zoologickými poměry, že se také flora musí děliti na ledovou a meziledovou, glaciální flora pak musí se děliti opět na květenu tundrovou a chladnou stepní květenu.

V dobách největšího zalednění, kdy ledovce rozlévaly se od severu i s Alp hluboko do vnitrozemí, zbývaly pro vegetaci ovšem jen úzké pruhy země. Na nich mohla se u nás dařiti jenom flora arktickoalpská. Nejblíže ledům vegetovaly, jako podnes na př. na okrajích ledovců v Gronsku nebo na Špicberkách, jenom lišejníky na vlhkém kamení, hlouběji v nížinách pokrývaly mechy vlhkem stále sycené záhony, aby vytvořily prvý humus a podklad pro nuzné trsy zakrnělých vrbin, břízek, jalovců a malin. Okraje kaluží a močálů pokrývaly se mechy a v nich uchytovaly se suchopýr, ostřice a rákos. Od jihu pronikala zase vysokohorská květena alpská a mísila se potom s arktickou florou až i v Krkonoších. V létě tající ledovce napájely nižší polohy stálými přítoky vody a proměňovaly nezalesněnou střední Evropu v nekonečné tundry s arktickou květenou. V zimě zase mrazy a sníh měnily tundry na ledové a sněhové pláně.

S postupující teplotou objevovaly se rašeliníky (sphagnum) a počínaly tvořiti tundrové slatiny a rašeliniště, zahnívaním tvořily se sušší hrboly a kopečky a na na nich uchytovaly se znenáhla křoviny a nový porost. Tam, kde morény zanesly potom slatiny kamením, pískem a hlínou, vyvíjela se vysušujícími účinky větrů a slunce suchá tundra. Na nich uchytovaly se mechy, lomikameny (saxifraga), máky, fialky a v závětří a na výslunných stráních tvořily se sladkými travinami bujné pažity. Z dřevin živořily jenom vrbiny, zakrslé břízy, osyky a sosny. Zbytky takového porostu s glaciálními mechy a lišejníky udržely se na vrcholcích Smrčin a v Rudohoří dodnes.

Nálezy u Borny u Lipska s kostrou mamuta a zbytky soba byly pospolu s druhy arktické květeny (salix polaris, ranunculus hyperboreus, armeria arctica) pohromadě s květenou vysokoalpskou (potentilla aurea, arabis saxatilis) a s arktickoalpskou florou (eriophorum Scheuchzeri, salix herbacea, myrsinites atp.) — Podobně v glaciálních formacích v Luga a Deuben u Drážďan[1]) zjistili A. Nathorst a K. Rietsch různé rokyti (hypnum exannulatum, stellatum, trifarium, sarmentosum), ostřice (carices), suchopýr, dryas octopetala, lakušník (batrachium confervoides), lomikámen (saxifraga aizoides, hirculus, oppositifolia), rdesno (polygonum viviparum), bříza (betula nana), vrby (salix herbacea, retusa, myrsinites, myrtilloides) a j. v.

Jakmile se však ledovce po době glaciálního maxima počaly opět stahovati a ustupovati, vyvíjel se na odledněných planinách nový útvar stepního květenství. Tundra a a step musily se v kvartéru v Evropě bezprostředně stýkati, jak dovozuje prof. Obermaier, a nemohlo býti mezi nimi pásu sevřeného lesa, jaký je v dnešní Sibiři mezi tundrou na severu a mezi stepí od jihu. Tento stav byl u nás popírán, ale zvířenou je bezpečně prokázán, že tundra sousedila přímo se stepí, jak ostatně svědčí paralely ve středoasijských náhorních stepích.

Je dále dokázáno, že diluviální step subboreální souhlasila s nynější jihoruskou stepí, ne však s teplou stepí asijskou nebo při Středozemském pomoří. S tundrou měla společnou dlouhou a tuhou zimu a v létě dosti krátkém, nestejně intensivní oteplení spojené s větry vysušujících účinků. Žel, že právě geologická podstata spraše není spusobilá konservovati zbytky rostlinstva, ale doplněk k těmto poznatkům poskytuje nepřímo příslušná fauna. Prof. Obermaier pokusil se stanoviti z dřevěného uhlí z ohnišť v diluviální spraši v Gobelsburgu (Dol. Rakousy), že uhlí to pocházelo z kmenů sosny nebo borovice nejméně 10 m vysoké (soudě z nepatrného zaokrouhlení průřezu). Vzrůst stromů v Podunají byl jistě tehdy pomalý dle šířky ročních kroužků 0·1 0·8 mm oproti 1·0 4·0 mm dnešních sosen. Ve stepích vznikaly na piščinách též rozlehlé lesy březové a sosnové.

Meziledová květena poskytovala ve střední Evropě opět zcela jiný přírodní vzhled. Tehdejší klima teple vlhké zatlačovalo chladnou step poznenáhla na východ, místa její zabíraly lesní porosty a v nich počala se vyvíjeti především meziledová lesní flora listnatá. Avšak nikdy nebylo tam neproniknutelných pralesů, spíše větší pustiny, lada, lučiny, a slatiny, dojista též horkými písečnými pouštěmi prostoupené (na př. diluv. písčiny na jižní Moravě).

Tato interglaciální flora známa jest z uložením břidličnatouhelných a breccií na území alpském a též z uložením meziledových mezi oběma morénami nanesenými oběma zaledněními ze severu Německa. Inventář její druhů svědčí, že interglaciální klima u nás

[1]) Srov. K. Pietzsch, Der pflanzenführende Glazialton von Luga bei Dresden (Sitzber. Naturforsch. Ges. zu Leipzig XLII 1915).

tehdy bylo teplejší než nyní, neboť na severu německém rostl ořech (juglans regia), v severní Francii fiky, zimostráz (buxus), žmarlika (cercis) a j., mnohé druhy zatím z Evropy též vymizely, (jako ostřice dulichium, brasenia, thuia occidentalis) aneb i úplně vyhynuly (fossilní dub quercus mammuthi).

Typické naleziště interglaciální jest La Celle-sous-Moret (dpt. Seine-et-Marne[1]) v mohutných vápených tufech pod starými štěrky řeky Seiny. Neméně důležitá jsou meziledová naleziště u Motzen (v Braniborsku) a u Fahrenkrugu (v Holštýnsku), která obě předpokládají teplejší klima, než jest naše dnešní. Velmi zajímavé jsou tufy vápené u Ehringsdorfu a u Taubachu blíž Weimaru (v Durýnsku) a známé breccie (stmelené horniny úlomkovité) z Höttingu u Innsbrucku.

Travertiny krajiny Weimarské se zbytky ssavců Elephas antiquus a Rhinoceros Merckii obsahují dle B. Hergta 40 druhů rostlin, mezi nimi vyhynulý dub mamutí, thuji a ořech, nyní jenom v Řecku a v Armenii rostoucí na divoko. Ostatní otisky fossilní svědčí na lípu, javor, dřín, jilm, tis, lísku, vrbu, olši, sosnu, smrk a kapraď.

Moravské vápené pěny diluviální u Tučína, u Strážnice a travertiny u Žeravic obsahují také otisky rostlin, ale bližší určení dosud schází.

V mladším zalednění objevuje se opět flora z doby prvotního zalednění jak v nově povstalých močařinách a slatinách, tak v ostatních usazeninách a zvláště hojná jest opět Dryas a j., která tu prokazuje rozmanité stupně kolísání temperatury, jak o tom prodrobněji pojednal posledně J. Bayer.[2])

DILUVIÁLNÍ FAUNA.

Literatura:

K. v. Zittel, F. Broili und M. Schlosser, Grundzüge der Palaeontologie. T. II. Vertebrata. (München, 4. Aufl. 1923).

O. Abel, Lehrbuch der Paläozoologie. (Jena 1920).

—— Die vorzeitlichen Säugetiere (Jena 1914).

—— Lebensbilder aus der Tierwelt der Vorzeit (Jena 1922).

A. Gaudry, Les ancètres de nos animaux dans les temps géologiques (Paris 1888).

Dr. M. Kříž, O diluviální fauně hledíc ku člověku diluviálnímu a alluviálnímu (Praha 1895; zprávy Společnosti pro fysiokracii v Čechách III).

J. Knies, Příspěvky ku poznání diluviálního člověka a ssavectva na Moravě (Čas. Vl. muz. spol. v Olomouci XIV (1897) 61—81).

—— Zvířena stepní a její rozšíření za doby diluviální na Moravě (Věstník Klubu přír. v Prostějově V (1903) 95—110).

K. J. Maška, O změnách zvířeny v době diluviální (Pravěk IX (1913) 9 a d.

V. Čapek, O ptactvu za doby diluviální na Moravě (Pravěk VIII (1912) 13—16.

F. Frech, Die Säugetiere des Quartärs (Stuttgart 1904 »Lethaea geognostica« III. T.).

[1]) R. Tournouer, Note sur coquilles des tufs quaternaires de la Celle (Bull. Soc. géol. de France IIIe Sér. 2. (1874) a 5 (1877).

[2]) Srov. J. Bayer, Der Mensch im Eiszeitalter (Leipzig 1927) 442—451.

E. Hue, Musée ostéologique. Etude de la faune quaternaire (Paris 1907).
W. Freudenberg, Die Säugetiere des älteren Quartärs von Mitteleuropa (Geol. u. paläont. Abh. N. F. Bd. 12. (Jena 1914). Heft 4/5.
A. Nehring, Über Tundren und Steppen der Jetzt- und Vorzeit (Berlin 1890).
W. Soergel, Lösse, Eiszeiten und paläolithische Kulturen (Jena 1919).
Dr. W. Soergel, Das Aussterben diluvialer Säugetiere und die Jagd des diluvialen Menschen (Jena 1912).
H. F. Osborn, The Age of Mammals in Europe, Asia and North-America (New York 1910).
Ism. del Pan, Paleogeografia de los mamiferos cuaternarios de Europe y Norte Africa (Madrid 1918).
E. Koken, Die Geologie und Tierwelt der paläolithischen Kulturstätten Deutschlands (v R. R. Schmidt, Die diluviale Vorzeit Deutschlands. Stuttgart 1912).
— — Die faunistische Charakterisierung des älteren und jüngeren Löszes (Bericht über Paläethnol. Konfer. in Tübingen 1911).
Dr. E. Werth, Die Fauna des Lösz (Der fossile Mensch 448 a d.).
J. Bayer, Der Wechsel in der Säugetierfauna Europas während des Eiszeitalters (Die Eiszeit I (1924) 107—111.
— — Der Mensch im Eiszeitalter (Leipzig 1927) 224—237, 256—269, 371—442.
H. Obermaier, Diluvialfauna (Ebert's Reallex. II (1925) 406—414.
H. Menzel, Fossilführende Glazial- und Interglazialablagerungen und ihre Leitconchylien in Deutschland (Zs. f. Gletscherk. IX (Leipzig 1915).
L. Germain, Les chinats des temps quaternaires d'après les mollusques terrestres et fluviatiles (L'Anthropol. XXXIII (1923).

V době diluviální objevují se i ve zvířectvu dvě skupiny druhů, z nichž jedna převládá v dobách zaledněných, druhá pak v teplejším meziledí.

Ve starší době ledové ustoupila zvířena pliocení novým druhům, z nichž jedny náležely subpolárním rodům (fauna tunder), po případě alpským rodům (fauna alpská) a jiné severským stepím (fauna chladných stepí). Na území nezaledněné střední Evropy, ustupujíc ledovcům severním i alpským, setkávala se fauna arktická (Myodes lemnus — lumík, Canis lagopus — liška lední, Gulo borealis — rosomák, Rangifer arcticus — sob, Ovibos moschatus — pižmoň) s faunou alpskou (Capra ibex — kozorožec, Capella rupicapra — kamzík, Arctomys marmotta — svišť, Lepus variabilis — zajíc alpský).

S močálovitými tundrami souvisely chladné stepy na suchých sprašových usazeninách, které podstatně možno srovnati s dnešní ruskou stepí, na nichž nejdůležitějšími druhy byli ohromní ssavci Elephas — mamut, Rhinoceros — nosorožec, Equus — kůň, bos — tur, vesměs původu asijského, a drobná zvířena (Alactaga jaculus — frček, Spermophilus rufescens — sysel, Arctomys bobac — bobák, Lagomys pusillus — pišťucha); řídčeji objevovali se wapiti (Cervus canadensis), maral — jelen (C. maral) a sibiřský srn (C. pygargus).

Jako příklad možno zde uvésti stepní faunu ze Süssenbornu u Weimaru, kde byl zjištěn výsledek vlivů mohutné deprese klimatické na faunu pliocení. Především objevil se tu sob poprvé jako neomylný důkaz pronikavého zhoršení podnebí. S ním přichází nejhojněji Elephas trogontherii (vyvinutý z Elephas meridionalis), representující nejlépe

zvířenu doby ledové. Další příklad uloženin z prvního zalednění poskytuje souhrn zvířecích zbytků z jeskyň na Stránské skále u Brna, kde zjistili prof. J. Woldřich, J. Knies, K. Schirmeisen a Dr. K. Absolon kosti zvířeny doby ledové (Bos bison, Capreolus caprea, Ovibos fossilis Kow., Cervus elaphus, Ursus arctos L. var. prisc., Felis leo, Canis lupus foss., Lepus timidus, Equus, Rhinoceros etruscus) a zbytky zvířeny přešlé z třetihor do diluvia a tehdy vymírající (Cervus megaceros, Elephas trogontherii, Machairodus, Hyaena nov. sp., Canis Neschersensis a j.[1])

Interglaciální zvířenu uvádějí nejlépe profily z Mosbachu, kde následovala na chladnou stepní faunu zvířena lesní teplo vyhledávající, jak ji též dobře charakterisují vrstvy v Maueru se známou čelistí lidskou ve starším období a vápené tufy od Weimaru v nejmladším stupni středního diluvia. Pro mauerské období je zvláště příznačným ssavcem Rhinoceros etruscus, v mladším období weimarském schází však už a místo něho objevuje se Rh. Merckii. Pro celé interglaciální období je nejtypičtějším zvířetem Elephas antiquus, jenž vyvinul se z druhu Elephas meridionalis. Mimo tyto druhy byly tam též Hyaena striata — hyéna pruhovaná, Ursus spelaeus — medvěď jeskyní, z jelenů Cervus megaceros a kůň.

Nejjistější známkou teplého interglaciálu jsou dle H. Menzela druhy mlžů: Paludina Duboisi, Belgrandia, Zonites acieformis, Helix tonnensis, Paludina diluviana, Dreissena polymorpha, Pisidium amnicum, Planorbis micromphalus a j., nejtypičtější pak je Corbicula fluminalis fossilní, známá z Francie, Belgie i Německa, dnes však jenom v teplých vodách Syrie a Egypta žijící.

V mladší době ledově mění se ovšem zhoršením klimatu také zase zvířena. Staršího slona zatlačuje mamut Elephas primigenius, jenž se v interglaciálu vyvinul na severu z předchůdce svého Elephas trogontherii. S ním objevil se Rhinoceros tichorhinus a s nimi za maxima moustierského výronu nastěhovala se stáda lumíků (Myodes torquatus a obensis); jejich zbytky v jeskyních tvoří „zpodní vrstvy hlodavců."

Typickou faunu vysokoarktickou obsahovala stanice lovců mamutích na stepi u Předmostí na Moravě, kde řed. K. J. Maška zjistil: Elephas primigenius, Canis lagopus, C. vulpes, C. lupus, Lepus variabilis, Rangifer tarandus, Equus caballus, Gulo borealis, Ursus arctos, Felis spelaea, Bos primigenius a Bos priscus, Rhinoceros tichorhinus, Ovibos moschatus, Myodes torquatus, Cervus alces, Capra ibex, Castor fiber, Felis pardus a j.

V kolísání aurignacském stahují se opět severští přistěhovalci za ustupujícími ledovci, ale mamut, nosorožec, sob a s nimi zvířena chladu zvyklejší zůstávají dále ve střední i západní Evropě, a to jsou hlavní důkazy, že nebylo tu tehdy interglaciálu, nýbrž jenom oteplení podnebí, v němž většího rozšíření došel zvláště jelen obrovský (Cervus megaceros). Doklady poskytuje Rixdorfský horizont ssavectva.

Výron solutréeského zalednění má podobný stav zvířeny, jaký byl za vysokého zalednění, ze severních druhů objevují se opět hojně lumíci páskování a tvoří zase v jeskyních nánosech „svrchní vrstvu hlodavců". Z teplejších záchvěvů zbyl tu srstnatý mamut (Elephas primigenius) a sob jako dominující zvěř. Sob zdržel se až do ústupu posledních ledovců.

V mladším zalednění byli tu mimo to ještě nosorožci vlnosrstí (Rhinoceros tichorhinus) a hlavně dravci. Tak velmi hojný byl medvěd jeskyní (Ursus spelaeus) a s ním

[1]) K. Schirmeisen, Altdiluviale Mahlzeitreste auf dem Lateiner Berge bei Brünn (Verh. Naturforsch. Ver. in Brünn. Bd. 60 (1926). Zvl. otisk. — Sudeta II. (1926) 90—92. Vyobrazené lamely rohovce nejsou však nástroje, stopy člověka diluviálního tam dosud nebylo zjištěno.

poboční druh medvěd hnědý (Ursus arctos), lev jeskyní (Felis spelaea), rys (Felis lynx), divoká kočka (Felis catus ferus), jeskyní hyéna (Hyaena spelaea), vlk (Canis lupus), liška (C. vulpes) a asijský pes divoký (Cuon europaeus).

Velmi hojní byli ovšem býložravci: divoký kůň (Equus), ve třech odrudách známý, tur (Bos primigenius) a zubr (B. priscus) ve stádech na rozlehlých stepích. V porostlinách byli jeleni (Cervus elaphus), srni (C. capreolus), los (C. alces), jelen obrovský (C. megaceros) a divoký vepř (Sus scropha fer.), mimo bobry, vydry, jezevce, zajíce a králíky.

Z tohoto značného počtu druhů zvěře mnohé druhy v diluviu vyhynuly. Mnozí badatelé domnívali se, že velikou vinu na tom měl též člověk diluviální, který odkázán byv na hlavní výživu masem, vybíjel mnohdy více zvěře, než bylo nutno. Ale příčiny vyhynutí dlužno vyhledávati též jinde. Především tu spolupůsobily nejosudněji změny klimatické. Tak na př. Dr. Wankel shledal v jeskyních Sloupských množství kostí medvěda jeskyního znetvořených rheumatickými nemocemi, kterým zvířata jistě podléhala při přechodu z teplejších období do studených, zaledněných period. Další vinu má jistě veliká hyperspecialisace a s ní vznikající degenerace a zkáza. Ze středoevropské fauny zmizejí do konce zalednění mamut, sibiřský nosorožec, medvěd jeskyní, lev, hyena jeskyní a jelen obrovský.

Věřilo se též, že už člověk diluviální počal krotiti a ochočovati zvířata jemu nejblíže se zdržující, vlka, psa, koně, soba nebo tura. Ale nebylo k tomu zjištěno posud ani jediného důkazu z palaeolithu, ač ohryzané kosti při ohništích a stanicích lidských svědčí, že se vlci nebo divocí psi táhli lovcům v pařách.

První pes domácí objevuje se až v anglických vrstvách azilského rázu a v epipalaeolithických nánosech škebli v Portugalsku a potom v severské kultuře maglemooského rázu a v dánských „kjökkenmöddingech" (odpadcích). Také krocení koní nepočalo v těchto dobách, jak se soudilo z francouzských kreseb a řezeb magdalénského rázu, kteréž kresby zdají se napodobovati ohlávky na hlavě koně nebo pokrývky na trupu koní z Les Combarelles (dpt. Dordogne). Ve skutečnosti jedná se jen o stylisaci svalů na skráních a podobně též na zadních bězích kozorožců a pod.[1])

ČLOVĚK DILUVIÁLNÍ (PALAEOANTHROPOLOGIE).

Literatura:

G. Schwalbe, Die Vorgeschichte des Menschen (Braunschweig 1904).

—— Zur Frage der Abstammung des Menschen (Zschr. für Morpho- und Anthropologie 1906. Sonderheft).

R. Verneau, Les origines de l'humanité (Paris 1926).

Dr. M. Hoernes, Natur- und Urgeschichte des Menschen (Wien 1909) 2 Bde.

W. Leche, Der Mensch. Sein Ursprung und seine Entwicklung (Jena, 2. Aufl. 1922).

Dr. F. Birkner, Der diluviale Mensch in Europa (Innsbruck-Wien-München, 3. Aufl. 1925).

—— Die Rassen und Völker der Menschheit (Berlin-München-Wien 1912/13).

M. Boule, Les hommes fossiles. Élements de Paléontologie humaine (Paris, 2. édit. 1923).

[1] Srov. H. Obermaier, Der Mensch der Vorz., obr. 148. 152.

E. **Werth**, Der fossile Mensch. Grundzüge einer Paläoanthropologie (Berlin 1921/23, neúplné).
A. **Keith**, The Antiquity of Man. (London 1915, New and enlarged edition 1925).
G. G. **Mac Curdy**, Human origins. 2 vols. (New York 1924).
J. **Szombathy**, Die Menschenrassen im oberen Paläolithikum, insbesondere die Brüxrasse (Mitt. Anthr. Ges. LVI (1926) 202—219).
R. **Martin**, Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung (Jena 1914).

Prvé stopy lidstva známe teprve z doby diluviální, kdy severní polovice Evropy a vysoká horstva evropská byla zaledněna. Ze starších vrstev třetihorních těchto zbytků lidských není a také nepřímé doklady jejich existence posud scházejí. V usazeninách kvartérních nalezené zbytky kostér lidských, hlavně lebek a čelistí v poslední době podnítily úsilné jejich studium a z odborného rozpoznání a ocenění těchto nálezů věda anthropologická stanoví, že lidstvo nebylo stvořeno od Adama počínajíc, nýbrž že se vyvíjelo povlovně. Podle vývoje a na základě jejich geologického stáří zjištěno bylo dosud pět různých ras lidských v diluviu.

Nejstarší rasa t. zv. předneandertálská (lépe řečeno heidelberská) zkombinována byla zatím ze dvou nálezů neúplné lebky a kostí až z Jávy a z Maueru (u Heidelberku v Badensku). Když holandský lékař Dr. Eugen Dubois nalezl (roku 1891) na Javě kalotu, stehení kost a několik zubů, považoval je za spojení člověka s opicí[1]) a nazval je Pithecanthropus erectus (= zpříma chodící op-člověk) v domnění, že vrstvy naleziště byly terciérní. Pozdější geologické a palaeontologické ohledání jich Elbertem, Volzem a Schusterem ukázalo však, že vrstvy jsou nejvýše z doby staršího diluvia. Také o kalotě vyzněly úsudky nepříznivě; Ramström pokládal ji za leb opa podobného šimpanzům, stehení kost je lidská, ale podobá se lidskému typu z Combe-Capelle. R. Martin pokládá však i kalotu za lidskou typu Spy I., protože bregma i inion byly nesprávně zachyceny. Mínění tomuto přiklonil se nověji též Dubois.

Čelist dolní z Maueru popsal Dr. O. Schoetensack (r. 1907) jako druh Homo heidelbergensis.[2]) Nalezena byla 24 m od povrchu v diluviálním písku, v němž se objevují zbytky terciérních zvířat (Rhinoceros etruscus) ve směsi diluviální fauny (Elephas antiquus). Je tam jistě stará diluviální vrstva. Čelist mauerská je nápadná značnou velikostí a hrubostí, úplným nedostatkem brady, ale chrupem čistě lidským. Větev je velmi široká, znak prý častěji na čelistích eskymáckých pozorovaný. Zajímavo jest ještě, že na čelisti mauerské schází též násadec pro sval jazykový (musculus genioglossus), což by svědčilo, že člověk heidelberský nemohl mluviti řečí článkovanou. Častý pohyb jazykových svalů totiž sesiluje svalové úpony, které podmiňují k lepšímu upevnění násadce bradovité. Schází-li tedy čelisti mauerské i jiným podobným brada, dalo by se souditi, že člověk tehdejší neužíval ještě jazyka příliš často k mluvě a že nemohl míti ještě článkovité řeči, nýbrž dorozumíval se z počátku jenom hrdelními zvuky a pak posuňky.

Vyvinutější jest už rasa lidstva neandertalského, jehož skupina klade se do staršího diluvia a známa je dnes už mnoha jedinci.

---

[1]) Dr. E. Dubois, Pithecanthropus erectus, betrachtet als eine wirkliche Übergangsform und als Stammform des Menschen (Zschr. f. Ethn. XXVI. [1895] 723-738).

[2]) O. Schoetensack, Der Unterkiefer des Homo Heidelbergensis aus den Sanden von Mauer bei Heidelberg (Leipzig 1908).

PRAVĚK

List pro praehistorickou archaeologii a anthropologii

vychází 6krát ročně s obrazy v textu, obrazovými přílohami a mapami.

Předplácí se na rok 1926 Kč 25·— i s poštovní zásilkou.

Ukončený ročník 1926 prodává se za Kč 40·— i s poštovní zásilkou.

Ročník „PRAVĚKU" 1927 bude rozšířen o přílohu díla „PRAVĚK ZEMÍ ČESKÝCH" na 15—16 tiskových archů a bude se předplácetí na celý ročník 1927 Kč 75·— v knihkupectví a ukončený ročník bude se prodávati za Kč 100·—

PRAVĚK - L'AGE PRÉHISTORIQUE.

Revue d'archéologie et d'anthropologie préhistoriques. Organe de la Société archéologique de Moravie. Paraît tous les deux mois par fascicules avec figures, planches et cartes.

Prix de l'abonnement: un an 25 Kč, Étranger 40 Kč.

S'adresser:

»PRAVĚK«, BRNO
Zelný trh (Tchékoslovaquie).

Jako příloha »PRAVĚKU« bude vycházeti:

I. L. ČERVINKA, PRAVĚK ZEMÍ ČESKÝCH.

Úvod do archaeologie pravěké, předvěké a historické.

Dílo obsáhne přes 20 archů textu kvartového formátu s četnými obrazy, na 100 tab. a 12 map.

Po ukončení (r. 1928) budou zbylé exempláře brožovány a prodávány za 150 Kč za 1 výtisk.

V tisku jest a v březnu počne vycházeti a do konce června 1927 bude ukončeno dílo:

I. L. ČERVINKA, SLOVANÉ NA MORAVĚ A ŘÍŠE VELKOMORAVSKÁ.

Celé dílo kvartového formátu obsáhne přes 400 stran, na 50 tab. obrázků a map. Tiskne se pouze pro předplatitele a subskribenty. Předplácí se *na úplné dílo Kč 90·—* i s poštovní zásilkou *(v knihkupectví Kč 125·—)*. Po ukončení tisku zvýší se cena zbylých výtisků na Kč 150·—.

Vydavatelstvo časopisu »PRAVĚK« v Brně, Zelný trh č. 8.

Čís. 1—3. 1926.

PRAVĚK

LIST PRO PRAEHISTORICKOU ARCHAEOLOGII A ANTHROPOLOGII.

ORGÁN „MORAVSKÉHO ARCHAEOLOGICKÉHO KLUBU".

Redaktor a vydavatel:

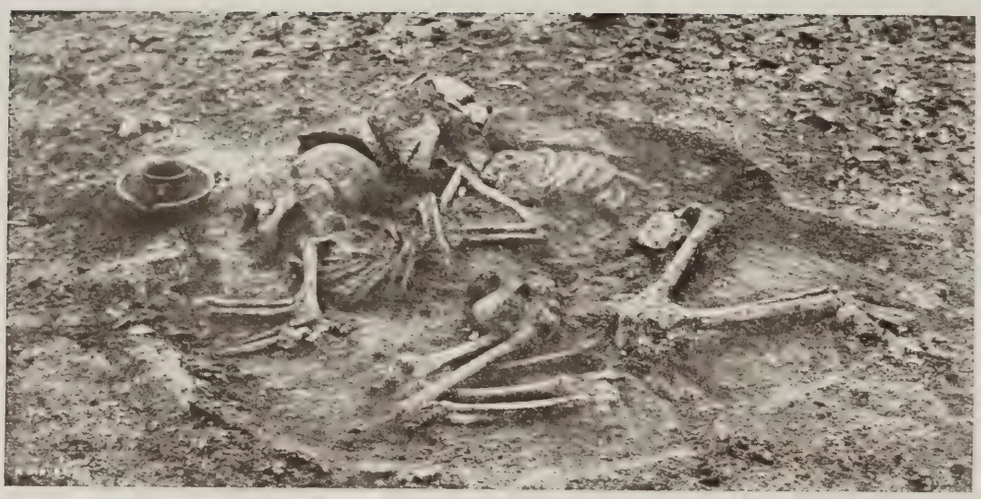
I. L. ČERVINKA,

státní konservátor, Brno, Zelný trh 8.

Brno 1926.

Tiskem knihtiskárny Jindřicha Slováka v Kroměříži.

Hrob č. 53. Tab. I.



Hrob č. 55.

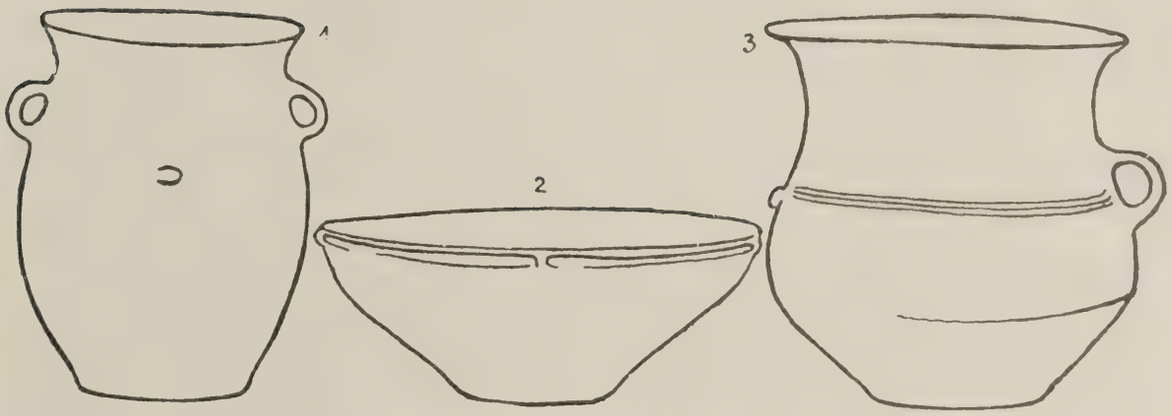
Hrob č. 72.

Hroby se skrčenými kostrami v Němčicích na Hané.

ZPRÁVY Z MORAVSKÉHO ZEMSKÉHO MUSEA V BRNĚ.

I. L. ČERVINKA:

PŘEDVĚKÁ POHŘEBIŠTĚ V NĚMČICÍCH NA HANÉ.



NÁDOBY Z HROBU 72.

V BRNĚ 1926.

NÁKLADEM »PRAVĚKU«.

TISKEM KNIHTISKÁRNY JINDŘICHA SLOVÁKA V KROMĚŘÍŽI.

Předvěká pohřebiště v Němčicích na Hané.

Němčice na Hané mají nejen zvučné jméno jako známé pokrokové městečko hanácké v každém směru, ale také znamenitou pověst ve světě archaeologickém jako nevyčerpatelné naleziště starožitností ze všech předvěkých období.

Tuto archaeologickou pověst založil bývalý řídící učitel Jan Sedláček (1873 až 1904) a po něm rodák němčický Antonín Telička, † jako ředitel obecné školy chlapecké v Přerově (1924), kde po sobě zůstavil trvalou památku v „Teličkově archaeologickém museu".

Prvé starožitné nálezy v Němčicích poskytovala obecní cihelna nad hřbitovem, kde cihláři objevovali čas od času rozmanité nálezy z hrobů se skrčenými kostrami, z období galského osídlení (uložené z části ve Vlasteneckém museu v Olomouci, z části v Moravském museu zemském v Brně), žárové hroby typu plátenického (v Teličkově archaeologickém museu) a později též v zářezu severní dráhy u strážního domku pod hliníkem řadové hroby z křesťanských dob (v Mor. museu zemském).

Potom počal Antonín Telička se svými přátely † Antonínem Šimečkem a Janem Voznicou, rolníky z Němčic, kteří obětavě svého spolužáka v badání podporovali vlastní sílou, a pak s místním učitelem Ant. Jašou prohledávati systematicky celý němčický obvod, a zjistili tak na pozemcích od Poličeк rozsáhlé sedliště galské s keramikou stradonickou, na „Daňkách" sedliště z mladší doby kamené s keramikou lineární, podobně v trati „Svorka" u nádraží sedliště se souhlasným nádobím a též jordansmühlského rázu. Tam vykopávali už od r. 1906 vzácné hroby se skrčenými kostrami se zvoncovitými poháry poblíž nádraží.

Když pak r. 1921 a 1924 bylo rozšiřováno nádraží němčické a při tom rozkopáván hluboko okolní terrain, bylo možno probádati veliké pohřebiště se skrčenými kostrami, které byl už před tím ředitel Telička načal. V létech 1921 a 1924 dal jsem u nového nádraží nákladem Státního archaeologického ústavu a Moravského zemského musea v Brně probádati 75 hrobů na pozemcích pp. Františka Zedníčka a Osvalda Pospíšila.

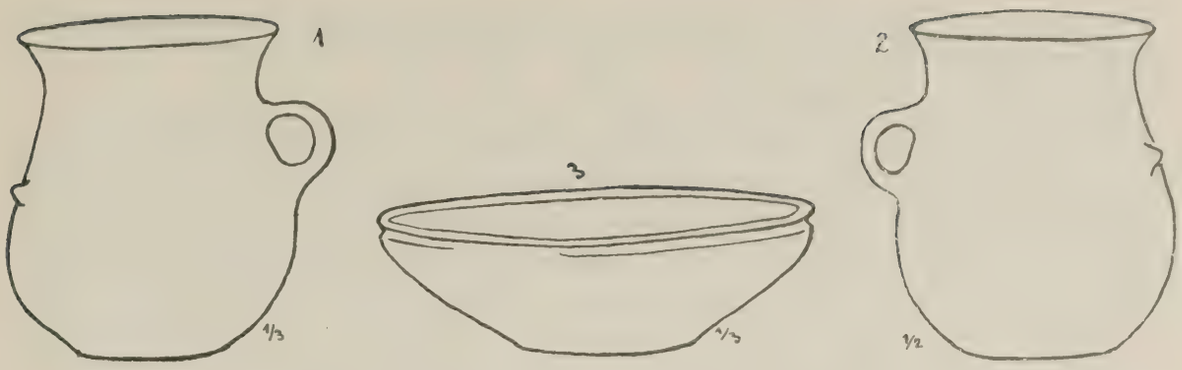
Veliká část hrobů prozkoumána byla při odkopávce hlíny, prováděné v režii státních drah. Zkoumání naše podporovali ochotně pp. přednosta odboru, vrchní rada inž. Josef Jančar, rada inž. Josef Vaverka, traťmistr Tomáš Siegl a zvláště přednosta nádraží pan Rudolf Dittrich, jenž dal dokonce podnět k vyzdvižení a zachránění hrobů s kostrami v neporušené poloze i s hlinou a obstaral ochotně jejich převezení do Moravského musea zemského. Všem těmto pánům buďtež srdečné díky.

Protože pohřebiště v Němčicích na „Svorkách“ u nádraží má důležitost nejen místní, ale složením svých hrobů po dvou různých civilisacích bude zajímati všecky archaeology evropské, staví se Němčice na Hané svými nálezy mezi naleziště důležitosti a významu světového.

Do stručného jeho popisu pojal jsem též starší nálezy † Ant. Teličky, pokud byly učiněny v trati „Svorka“. Bylo to možno jednak podle přípisu Teličkova o kopání z r. 1921 a jednak z vystavených vykopávek jeho v museu v Přerově, kde mi jejich studium bylo umožněno velmi ochotně správou Městského musea, a též na laskavou zprávu p. Jana Voznice, hostinského z Němčic, jenž kopání s Teličkou osobně prováděl.

Obr. 1. Nálezy z hrobu čís. XXXIII. se skrčenou kostrou.

1—2. Pazourková škrabadla ($^2/_3$). — 3—4. Pazourkové šípky ($^2/_3$). — 5—6. Kamené ploténky nátepní ($^2/_3$). Nádobí sprovázející zvoncovité poháry ($^1/_3$ skutečné velikosti).



Obr. 2. Nádoby z hrobu čís. 19. ($^1/_3$ sk. vel.).

Naleziště v trati „Svorka" pod nádražím.

Přes trať severní dráhy Brno-Přerov svahují se východně městečka Němčic pozvolna díly selských lánů pod okresní silnicí do neširoké roviny řeky Hané. Tato rovina až po vesnice Vrchoslavice a Měrovice bývala do nedávna hájem „hanáckých palem" na mokrých lučinách a pastvinách, a teprve odvodnění vytvořilo z ní úrodné nivy pro pěstění cukrovky.

V dobách předvěkých byla tvářnosť krajiny zdejší ovšem zcela jiná. Na vršinách směrem ke vsi Hrušce a Poličkám byly řídké lesní porosty, na bažinatých rovinách v řečišti Hané zdržovalo se v křovinách množství ptactva i zvěře a v tůních bylo hojně ryb. Na suchých a sluných svazích nad vodami volil sobě předvěký člověk nejraději své bydliště, a je zajímavo, že právě na „Svorkách" vystřídalo se předvěké lidstvo šestkrát a zůstavilo tam v zemi po sobě památky nejen po svých sídlech, ale tam také pochovávalo vždy i své nebožtíky.

Nejstarší stopy na „Svorkách" zůstavil po sobě už člověk v mladší době kamené v podobě jam příbytkových, vyhrabaných do žluté původní země. Nad jámami zbudoval si střechu z trámců, rákosí a větví a tam utíkal před nepohodou a zimou. V jamách zbyla po něm ohniště plná popela, odpadků z masité potravy, zvířecí kosti, rozbité nádobí a též zapomenuté nebo pohozené nástroje kamené: pazourkové nožíky, škrabadla a motyčky, hladidla a drtidla. Rozemílal jimi hrubou mouku z obilí, jež pěstoval už na polích jistě nevelikých.

Tyto nejstarší zbytky lidského osídlení na „Svorkách" vyvrhoval občas pluh při hlubším orání a nálezy přiměly † Ant. Teličku, že tam počal pátrati po starožitnostech.

Na pozemcích Františka Zedníčka, Jana Beneše, Aloisie Jiřičkové, Jana Hrdého, Jana Kahaje a j. vykopával se svými přátely A. Šimečkem a Janem Voznicou v létech 1906—1913 několik jam odpadkových a mezi nimi objevil 12 hrobů se skrčenými kostrami na pozemku Aloisie Jiřičkové čís. 42.

Nálezy z těchto hrobů uloženy jsou v Archaeologickém museu Teličkově v Přerově. Záznámů o výkopech v museu není, pouze z inventáře zjistil jsem, co bylo z jednotlivých hrobů zachováno.

I. hrob. Zvoncovitý pohár pěkně ornamentovaný pásky hladkými, potisknutými a střídavě krokvemi potištěnými; další dva poháry docela stejně ornamentované nejsou úplné. Mísa s jazykovým pupem pod hrdlem má rozšířený okraj pěkně vzorkovaný. Džbánek má tvar štíhlého poháru s dlouhým uchem po straně. Byl červeně vyleštěn (čísla inventáře 1712—1716). — (Tab. 1, čís. 1, 2, 3.)

II. hrob. Není vystaveno ničeho, podobně z hrobu VI.

III. hrob. Vystavena jen mísa.

IV. hrob obsahoval tři nádoby: nízký hrníček s odlomeným uchem, zvoncovitý pohár pěkně ornamentovaný a větší džbánek černohnědý. (Tab. 1, čís. 4 a 5.)

V. hrob. Dva džbánečky, hrneček s uchem, zvoncovitý pohár pěkně do červena vyhlazený, ale neornamentovaný a pak mísa se širokým okrajem pěkně ozdobeným; hrdlo mísy je staženo a pod okrajem upevněn pupek dvakrát kolmo protknutý. (Tab. 1, čís. 6, 7, 8, 9.)

VII. hrob. Zvoncovitý pohár pěkně ornamentovaný a dva džbánečky, jeden černě leštěný.

VIII. hrob kryl zvoncovitý pohár (?), mísu na nožkách a černý džbáneček. Mísa ve tvaru úseku koule má okraj rozšířený dovnitř a ornamentovaný dvojitou zubatou linií. Pod okrajem jest pupík dvakráte propíchnutý a na dně od zpodu jsou upevněny 4 duté nožky. Mísa je pěkně červeně natřena. (Tab. 1, čís. 10.)

IX. hrob. Džbáneček ve hnědé barvě, polokoulová mísa s hladkým okrajem a zvoncovitý pohár.

X. hrob. Džbáneček, veliká mísa červená s rozšířeným okrajem, pěkně ornamentovaným a dvěma dirkami pod okrajem, a větší zvoncovitý pohár s metopovými pásy a tečkovaným křížem přes dno (Tab. 5, čís. 12.)

XI. hrob. Úlomky poháru zvoncovitého a mísy.

XII. hrob není vystaven.

Na těchto pozemcích otevřeli na podzim r. 1906 Voznica a Student dva hroby se skrčenými kostrami pod nádražím.

XIII. hrob. Setletá kostra ležela na pravém boku, za hlavou byla mísa a v ní dva džbánečky. Mísu ve střepech vzal A. Telička, oba džbánečky odnesl Voznica mně. Byl to hrob rázu zvoncovitých pohárů. (Nyní v Mor. zem. museu).

14. hrob měl rovněž skrčenou kostru, na pravém boku na spáncích byla dvě bronzová obuší s kličkami, u hlavy koflíček a mísečku, v nohách hrnec se 4 uchy pod krkem [1]) přikrytý dnem hrubší nádoby. Keramika tato, kterou mi

[1]) Podobný hrnec čtyřuchý byl ve hrobě se skrčenou kostrou u Marešovic (Marschwitz) ve Slezku. (Srov. H. Seger, Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift VII. (Breslau 1926) Vorgeschtl. Abhandl. 66, obr. 256.)

Voznica rovněž se Studentem přinesli, je rázu časněúnětického. (V Mor. zem. museu).

Dne 15. srpna 1909 telegrafoval mi † inž. Vašák, ředitel cukrovaru z Dřevohostic, že se při kopání základů cukrovaru v Němčicích uhodilo na skrčené kostry. Zajel jsem tam ihned a zjistil, že v místech, kde stojí hlavní budova proti komínu, ležely těsně vedle sebe dvě kostry na pravých bocích se skrčenýma nohama k tělu přitaženýma, ruce měly zdvižené před tvář. Hlavami směřovaly k západu a nohama na východ. Byly uloženy na žlutnici asi 135 cm hluboko v základech. (Hrob 15). Při kostrách byla mísa a džbánek únětického rázu.

Kostry vymodeloval z hlíny učitel p. Ant. Jaša, lebky a nádoby vzal do své sbírky † řed. Ant. Telička, tehdy v Tištíně.

Při snižování a rozšiřování okresní silnice z Měrovic do Němčic vedoucí před cukrovarem uhozeno v polích „Svorka“ v příkopech silničních na několik odpadkových jam, obyčejně jenom s několika střepy časněúnětické keramiky a v jižním příkopu silnice pak dne 6. srpna 1910 na (16.) hrob se skrčenou kostrou. Na nálezy upozornil mne okr. cestmistr p. Alois Hýžďal.

16. **hrob.** Kostra, velmi dobře zachovalá, byla 100 cm hluboko ve hnízdě tmavé hlíny na znaku. Hlavou ležela k západu a obličejem byla obrácena k jihu. Pravá ruka zahnuta před tvář, levá zdvidnuta těsně podle těla k rameni, na ní ležela levá noha kolenem až k rameni zdvihnutá, kdežto pravá noha těsně skrčená ležela kolenem pod pravým loktem. Milodarů nebylo.

17. **hrob** objeven dne 11. srpna 1910 v severním příkopu silničním asi 100 kroků od předešlého k západu. Kostra ležela 140 cm hluboko na pravém boku hlavou k západu, tváří též k jihu, nohy byly těsně přitaženy ke trupu a k sedadlu a obě ruce vztaženy ke tváři, pravá ruka pod pravým spánkem. Pod krkem byla dvě kostěná šídla s provrtanými hlavicemi.

XVIII. **hrob** vykopán byl opodál v severním příkopu proti Pospíšilově skladišti dříví dne 12. srpna 1910. Kostra ležela na levém boku hlavou k severu, byla skrčená prostředně a měla u levé ruky jenom obdélníkovou ploténku s dírkami v rozích[1]).

19. **hrob.** V září 1912 upozornil mne p. vrchní geometr Ot. Pýrek, že při stavbě domu Poušova proti cukrovaru rozkopali hrob se skrčenou kostrou. Zjistil jsem ihned, že při odvážení hlíny u kuchyně načat byl hrob s dětskou kostrou velmi setlelou. U hlavy k západu směřující byla rozšlapaná plytká míska a v nohou dva stejné hrnky s malými oušky. (Obr. 2.)

Nálezy z těchto čtyř hrobů (č. 16, 17, XVIII a 19) uložil jsem i s kostrami v Moravském zemském museu v Brně.

[1]) Srov. I. L. Červinka, Moravské starožitnosti II. (Kojetín 1908—1911) 213, obr. 124.

Rozšiřování nádražního zářezu r. 1921.

V srpnu 1921 počala se odvážeti část jižního násypu v železničním zářezu východně staré budovy nádražní, aby se v rozšířeném místě mohla položiti nová kolej. Práce tyto sledoval Ant. Telička v naději, že se objeví snad nové hroby a dne 14. září 1921 napsal o svém pozorování Státnímu archaelogickému ústavu toto:

Sledoval jsem odkopávání břehu v zářezu a dne 6. srpna uviděl jsem na zemi v průkopu něco rozházených kostí lidských a 4 střepy z hrubé, větší nádoby s uchem. (20. hrob.)

8. srpna 1921 objevilo se několik odpadkových jam s inventářem velmi chudým. Hrubé, drsné i hlazené střepy neornamentované poukazovaly na keramiku předúnětickou. Kosti zvířecí byly z koně, skotu, srnce, kozy(?), bobra a říční škeble.

21. hrob. 19. srpna objeven prvý hrob. V odpadkové jámě pochovány tři kostry v poloze skrčené: muž, žena a dítě. Muž a žena leželi na levém boku hlavama směřujícíma k západu, nohama k východu, tvářemi na sever. Dítě pochováno bylo též v poloze skrčené, avšak na pravém boku a položeno přes levé rámě ženino. Milodarů nebylo, pouze několik střepin z nádob rázu časněúnětického. Lebky se úplně rozpadly, končetiny ženy od kolen zachyceny byly už r. 1868 při stavbě dráhy.

Zdá se, že tehdy byly otevřeny prvé hroby, ale není o tom nikde ani zmínky.

Z hrobu XXII. zbyly jenom části noh a uchatý hrníček typu doprovázejícího zvoncovité poháry.

23. hrob. Po kostře až na několik třísek dlouhých kostí nebylo památky, za to zachráněny tři rozbité nádoby: miska, hrníček a široký hrnec.

24. hrob obsahoval pravidelně skrčenou kostru, ležící na pravém boku hlavou k jihu, nohama k severu, tváří k východu. U hlavy byla miska s rýhou hned pod okrajem, a bezuchá nádobka, u nohou byly dva hrnce, vše ve střepech.

25. hrob s dětskou kostrou, pravidelně skrčenou, u ní 4 nádoby, jedna hrubá a bezuchá byla celá.

26. hrob obsahoval „bobkaře“ s nádobou.

27. hrob byl bez kostry, pouze skupina čtyř nádobek.

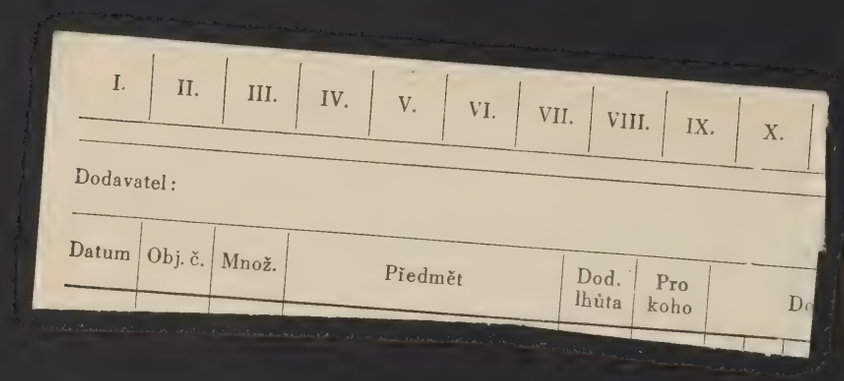
28. hrob s dětskou kostrou, pravidelně skrčenou; u lebečky ležela miska.

29. hrob porušen byl před léty při stavění telegrafní týče: zbytky kostry a pod ní rozbitý hrnec.

změny

412

viz 504



I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.

Dodavatel:

Datum	Obj. č.	Množ.	Předmět	Dod. lhůta	Pro koho	Do

Obr. 3. Nálezy z hrobu čís. 34.

1. Bronz. dýka s koštěným knoflíkem (2/3). — 2–3. Bronz. náramky (2/3). — 4—7. Nádobí časněúnětické (1/3 sk. vel.).

30. hrob. Hromadný hrob bobkařů se zbytky tří koster po celém hrobě rozházených. Bokem hrobu ploché kameny kulmového pískovce (z blízkých skal hradčanských?) a za nimi skupina čtyř nádobek.

31. hrob: po kostře jenom stopy málo kostí, u nich miska, široký hrnec a zbytek malé nádobky.

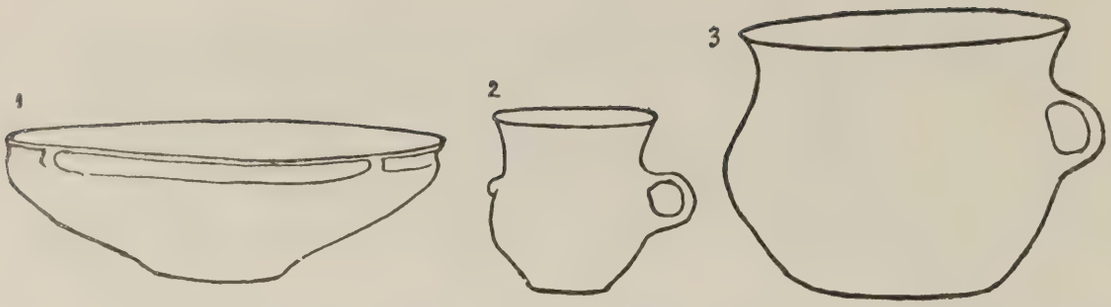
32. hrob nalezen 31. srpna 1921 (ale blíže nepopsán).

Inventář těchto hrobů (č. XXII, 23—32) darován byl Státním archeologickým ústavem v Praze do Městského musea v Přerově.

Téhož roku nalezena byla 9. září v pořadí hrobů vybraných Ant. Teličkou ještě odpadková jáma při starém skladišti z vagonů a dva hroby.

Jáma byla 85 cm hluboká, tvaru kotlinového a obsahovala úlomky hrubších nádob, mís a mísek časněúnětického rázu, dvě kostěná šídla, zvířecí kosti a kus vypálené hlíny s otisky prstů obou ruk, jež hnětly hlínu patrně k vytvoření nádoby.

XXXIII. hrob těsně podle jámy byl 145 cm hluboký. Kostra ležela na levém boku, hlavou k severu, nohy nebyly příliš skrčeny, protože mezi sedadlem



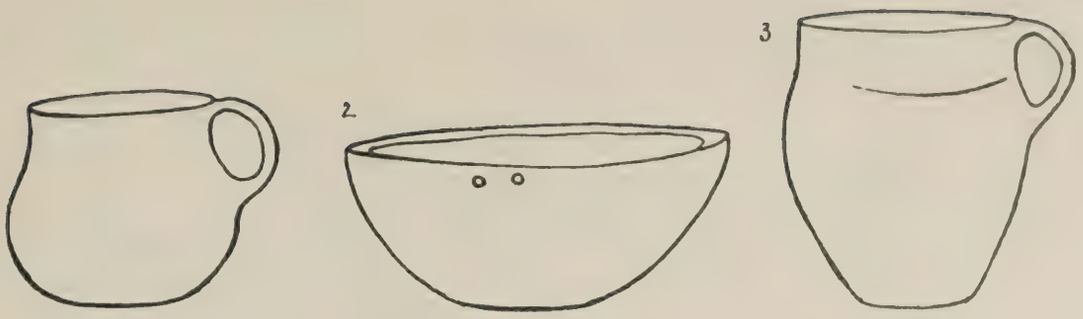
Obr. 4. Nádoby z hrobu čís. 35. ($^1/_3$ sk. vel.)

a patami stála široká mísa s uchem. V ní byly zbytky zvířecích kostí a větší hrnek s uchem a nízkým hrdlem, černě vyhlazený. Vedle mísy byla pazourková šipka a nad ní ležel pěkný táhlý černý džbánek s půlkruhovým uchem. Ruce byly zdvihnuty před tvář a zahnuty v loktech asi v pravém úhlu. Pod levým zápěstím ležela menší ploténka s 2 dírkami v koncích a přes ramenní kost druhá větší ploténka se 4 dírkami v rozích, prohloubenou stranou nahoru. Byla tedy upevněna na pravém zápěstí. Lukostřelec tento loučil na obě ruce. Mezi lokty byla druhá, menší pazourková šipka, pěkné oválné škrabadlo a úlomky pazourku. (Obr. 1.) Kostra je docela dobře zachována.

34. hrob nalezen 25. září 1921. Kostra ležela na pravém boku, hlavou k západu, nohy měla přikrčené a ruce vztažené před tvář. Na rukou, jak svědčí též zachovalé kosti zeleně zbarvené, bylo po náramku z bronzu; jeden z podvojného drátu s kličkou, druhý dvakrát stočený z drátu silnějšího. Dýka s dřevěnou rukojetí byla ukončena kostěným knotlíkem bronzovými nýty upevněným. Za zády stály 4 nádobky: dva veliké džbány s ornamenty třásničkovými, miska s hrdlem staženým úzkou rýhou třemi pupíky přerušenou a drobný hrníček s velkým uchem po boku. (Obr. 3.)

Stavba nového nádraží r. 1924—1925.

V prosinci 1924 počato zase s odkopáváním a odvážením hráze a hlíny východně (bývalé) nádražní budovy na pozemcích pp. O. Pospíšila a F. Zedníčka, kde bylo třeba terén snížiti až o $1^1/_2$ m pro nynější nádražní budovu a proraziti k ní nový příjezd od jihu se silnice od cukrovaru. Odkopávky ty otevřely náležitý pohled do hlubiny polí v trati „Svorka“ a do jejich předvěkých pokladů. Nejen že bylo objeveno zase několik nových sídelních a odpadkových jam s keramikou lineární, jordansmühlskou a časněúnětickou, ale bylo tu otevřeno a prozkoumáno zvláště mnoho nových hrobů a z uložení jich bylo konečně zjištěno nade vši



Obr. 5. Nádoby z hrobu čís. XXXVI. ($^1/_3$ sk. vel.).

pochybu, že jsou to zbytky dvou různorodých národův, časově i kulturně úplně odlišných.

Zájem o hroby projevil zvláště přednosta nádraží p. R. Dittrich a jeho přičiněním bylo zachováno mnoho hrobů, které by byly jinak jistě vzaly za své při rychlé akordní práci.

Už 14. prosince 1924 uhozeno bylo na **(hrob 35)** poblíž místa, kde byl r. 1921 objeven hrob poslední (34.). Ležely v něm dvě kostry podle sebe na pravém boku, hlavou k západu: žena s dítětem. U dítěte byla miska, u ženy stály dva hrnky rázu únětického. (Obr. 4.) Lebka velmi dobře zachovalá je dlouhá a náležela ženě asi 28—30leté, dítě nebylo ještě ani 6leté.

XXXVI. hrob s kostrou setlelou obsahoval misku s dvěma dírkami pod rozšířeným okrajem a dva džbánky, jeden nižší a druhý spíše hrncovitého tvaru. (Obr. 5.)

37. hrob vykopán byl 24 prosince 60 cm pod původní úrovní v černé hlíně. Skrčená kostra ležela na pravém boku, hlavou k západu (od paty k temenu 120 cm), tváří k jihu. Dlouhá lebka byla dobře zachovalá, ostatní kosti však byly už velmi setlelé. Ruce byly složeny křížem na prsou, pod lokty byla rozmoklá miska.

Mezitím podniknuta byla místní akce, aby nacházené hroby u nádraží zachovány byly pro novou školu měšťanskou, která se právě počala stavěti. Vykopávané hroby zatím uschovány úředníky dráhy, pokud je bylo možno bez dohledu a při rychlé práci zachraňovati, a když místním žádostem nemohlo býti vyhověno, byly mi nálezy dotud uchráněné odevzdány pro Moravské zemské museum, a pak už byly mi oznamovány nové nálezy pravidelně.

Z rozkopaných hrobů bylo odevzdáno:

Ze dne 12. ledna 1925 hrnek s uchem únětického rázu, nalezený ve hlíně bez kostry.

Z **38. hrobu** (25. ledna 1925) dolní čelist dospělého člověka, větší hrnec s uchem a podkovovitou ozdůbkou (vulva?) na protilehlé straně (obr. 6.), rozpadlý koflíček a široká miska.

Obr. 6.
Nádobka z hrobu č. 38.
($^1/_3$ skut. vel.).

Z 39. **hrobu** (26. ledna 1925) hluboká míska se stáhnutým hrdlem a kusy rozpadlé lebky.

Z 40. **hrobu** (27. ledna) široká míska s rýhou pod hrdlem, naznačující stažení, prováděné obyčejně mělkou brázdou, a vysoký džbánek časněúnětický, krásně ornamentovaný na vydutí vodorovným žebříčkem a třásněmi. (Obr. 7.).

Z XLI. **hrobu** rozbitá mísa se širokým okrajem a tunelovým uchem a džbánek s táhlým hrdlem a obloukovým uchem (uraženým).

Z XLII. **hrobu** koulovitá míska se širokým okrajem na 4 široké nožky postavená a větší černý džbánek s polokruhovým uchem. (Obr. 8.)

Z XLIII. **hrobu** (26. ledna) polokoulovitá míska s okrajem rovně zaříznutým, pod okrajem pupík, dvěma kolmými dírkami protknutý, a džbáneček s uchem uraženým.

Z XLIV. **hrobu** (23. ledna) mísa s okrajem rozšířeným a šikmo dovnitř seříznutým, pod okrajem pupík kolmo propíchnutý. Na míse stál džbánek s velikým uchem a podle mísy veliký hrnec s uchem. (Obr. 10.)

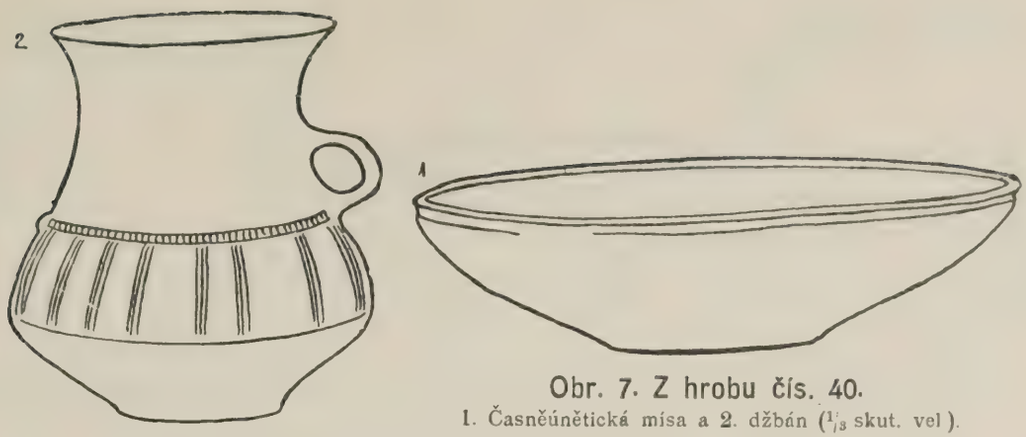
Ze XLV. **hrobu** míska s okrajem do vnitř zahnutým a šikmo seříznutým, na ohybu zvenčí čtyry pupky křížem proti sobě, jeden z nich je dvojitý; na místě byly zvířecí kůstky a široký džbánek s uchem. (Obr. 11.)

Ze XLVI. **hrobu** (28. ledna) široká mísa s okrajem poněkud do vnitř seříznutým, na míse kosti zvířecí a široký hrnek s uchem, pěkně ornamentovaný po způsobu zvoncovitých pohárů, a úlomky z poháru krásně ornamentovaného. (Obr. 12.)

Ze XLVII. **hrobu** (rozpadlá) mísa se širokým okrajem s pupíkem a černý široký džbánek s uchem.

Ze XLVIII. **hrobu** hluboká míska s okrajem šikmo skrojeným dovnitř, větší džbánek černé barvy a veliký uchatý hrnec. (Obr. 13.)

Ze XLIX. **hrobu** široká mísa s okrajem rozšířeným, při ní hrnek s uchem černě zbarvený a pohárek neornamentovaný a hrubě hnětený. (Obr. 14.)



Obr. 7. Z hrobu čís. 40.
1. Časněúnětická mísa a 2. džbán ($^1/_3$ skut. vel.).

Z některého z těchto hrobů zachována též kamená ploténka s dírkami v rozích a ještě mísa se širokým okrajem.

L. hrob (29. ledna 1925) obsahoval kostru dobře zachovalou, na levém boku pravidelně skrčenou. Hlavou ležela k severu, tváří k východu, ruce byly pozdviženy před tvář, nohy mírně přikrčeny. V týle stála míska se zvířecími kůstkami a u nich stál džbáneček s kruhovitým uchem. (Obr. 15.) Hrob tento byl vyzdvihnut i s hlínou (in situ) a vystaven v Moravském zemském museu v Brně.

LI. hrob (30. ledna 1925) byl jenom 50 cm pod povrchem; dva džbánečky stály podle sebe ve tmavé hlíně hrobové, po kostech nebylo však už ani památky. Džbánečky se rozpadly.

V **LII. hrobě**, 65 cm hlubokém, byla skupina nádob bez kostry: zvoncovitý pohár a 3 džbánečky.

53. hrob kryl dvě kostry dětí asi 8—10letých, uložených na pravém boku těsně podle sebe s nohama skrčenýma a rukama zahnutýma před obličej. Hlavy směřovaly k západu, tváře k jihu a nohy na východ. U jižní kostry stála ve hlavách míska a v ní hrníček, kolem krku byly korálky modravé barvy a perly z perleti vykroužené, a na prsou kostěné šídlo se závěsnou dírkou. U pravé (severní) kostry bylo pod pravým spánkem rozpadlé obuší bronzové. (Tab. I., č. 1.) — Obr. 16.

54. hrob byl rovněž společný. Ke starší ženě uložena byla mladší nebožka. Ležely obě na pravém boku, hlavami k jihu, nohama k severu. Kosti trupu obou koster byly však rozmetány a přeházeny, za zády stála plytká míska únětická.

55. hrob byl sotva 50 cm pod povrchem. Kostra ležela hlavou k jihozápadu, nohama k severovýchodu, bez milodarů. Zajímavá byla tím, že pochována byla na znaku, s rukama zdvihnutýma na prsou pod bradu; nohy původně postavené v kolenách skrčené, klesly pak v prázdném hrobě na pravý bok. (Tab. I., č. 2.)

Obr. 8. Nádobky z hrobu čís. XLII. ($^1/_3$ sk. vel.).

Obr. 9. Mimo hrob. ($^1/_3$ sk. vel.).

56. **hrob** (6. února 1925). Kostra 62 cm hluboko, na pravém boku silně skrčená, ležela hlavou k jihu, nohama na sever, ruce zdvihnuty před tvář, levá pod bradu. Před obličejem stál hrnec, u temene džbáneček a v týle miska.

57. **hrob** (11. února 1925) do žlutice 152 cm prohloubený v oválné podobě byl 150 cm dlouhý a 87 cm široký a delší osou směřoval od západu na východ. Pod černou hlínou na dně asi uprostřed ležela rozdrcená lebka se zelenou skvrnou na spánku, pod ní hlouběji ležela skrčená noha a při východní stěně hrobu stály 2 nádoby, hrnec a džbánek.

58. **hrob** (9. února) byl 50 cm hluboký. Kostra zašla úplně, zbyly tam jenom bronzové korálky, obuší, miska a hrneček, jako bývá v dětských hrobech.

Opodál o samotě stál šálek s uraženým uchem a dále celý, ale puklý džbánek zvláštního tvaru. (Obr. 9.)

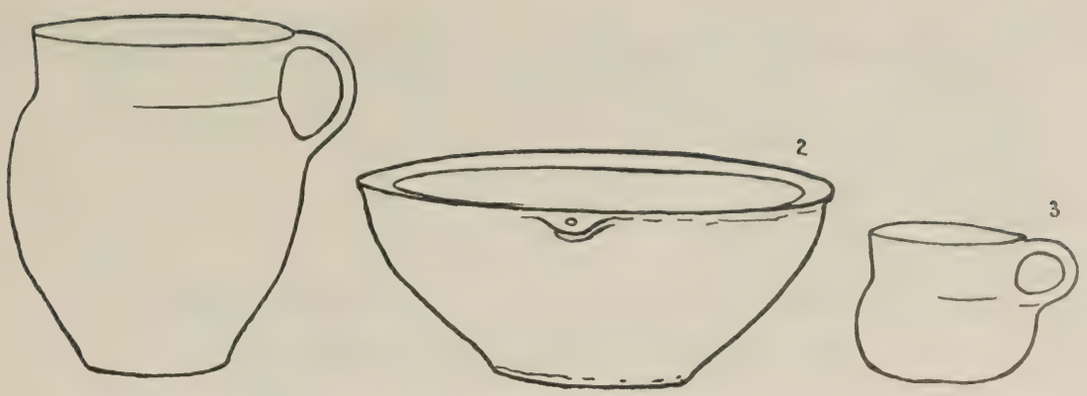
59. **hrob** (10. února) byl 140 cm hluboký a 180 cm dlouhý; z kostry, ležící na pravém boku, zbyly jenom setlelé ramenní kosti, nad pravým ramenem stála miska a v nohách tři džbány a hrnec.

60. **hrob** (9. února). Ve hlíně jenom 50 cm hluboko vyryt ornamentovaný hrnec, široký, úplně osamocený, snad z hrobu, kdysi orbou rozrušeného.

61. **hrob** 126 cm hluboký, oválný, delší osou 200 cm dlouhou, směřující od jihozápadu k severovýchodu, byl v menší ose 67 cm široký. Kosti trupu i končetin rozházeny byly při levé straně hrobu, blíž západního konce, kde byly syslí nory. Pod kostmi byla miska časněúnětická, při stěně východní ležela lebka a níže pod ní lýtková a holení kost, hrníček a hrnec, koštěné šídlo a úlomky rohovce.

62. **hrob** (10. února). Kostra setlelá, v černé hlíně zbyl jenom ornamentovaný hrneček a miska.

63. **hrob** obsahoval dvě drobné děti s miskou. Z jedné kostry zachována celá lebečka.



Obr. 10. Nádobí z hrobu čís. XLIV. ($^1/_8$ sk. vel.).

Z rozkopaného **hrobu 64.**, který byl před léty vykopán, rozdrcené střepy a kosti lidské.

65. **hrob** (11. února 1925). Ve hloubce 120 cm kostra na pravém boku, hlavou k západu, tváří k jihu, nohy značně skrčené. Před lokty džbánek (obr. 19., č. 1) a miska časněúnětická.

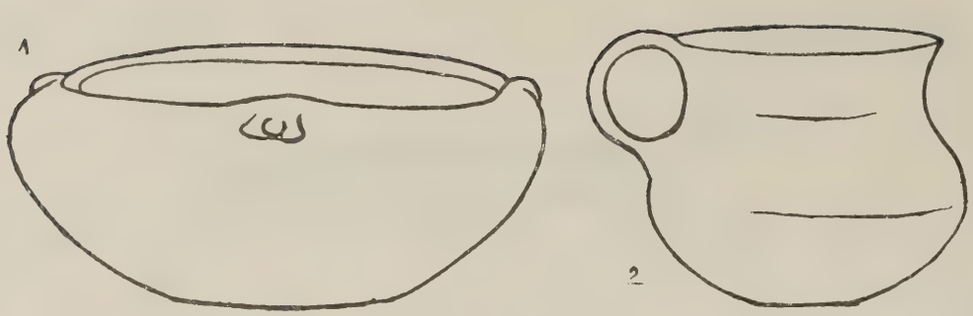
Ve hrobě 66. v černé hlíně 75 cm hluboko ale bez kostry, která úplně zašla, skupina nádob: časněúnětický džbánek, miska, hrníček a větší táhlý hrnec s uchem.

67. **hrob** (12. února 1925) 129 cm hluboko v černé hlíně. Kostra na znaku, hlavou k západu, nohama k východu. Tvář skloněna na pravý spánek, pravá ruka s bronzovým náramkem v zápěstí podložena pod hlavu, levá přeložena přes život. Nohy mírně skrčené klesly v pravo. Před lokty ke tváři džbánek, miska a ornamentovaný džbánek časněúnětický. Náramek jest oválná, silná obroučka s přihrocenými konci. Hrob in situ i s hlínou vyzdvihnut a vystaven v Mor. zemském museu. (Obr. 17.)

68. **hrob** byl 140 cm hluboký, oválný, 180 cm dlouhý a 87 cm široký, od severovýchodu k jihozápadu orientovaný. Z kostry zbyly jenom končetiny silného muže, výše položené než lebka, silně setlelá. Pod sedadlem byly dva hrnce a krásné dlouhé šidlo, vybroušené z kosti s kloubkem. (Obr. 18., č. 2—4.)

69. **hrob** oválný 187 : 100 cm. Kostra 153 cm hluboko ležela na pravém boku, hlavou k jihozápadu. V týle hrníček, u hlavy bronzové obuší většího průměru, na krku náhrdelník ze spirálových trubiček, pod sedadlem miska a hrnec rázu časněúnětického.

70. **hrob.** Kostra nedospělé dívky 96 cm hluboko, na pravém boku, hlavou k jihozápadu, nohama k severovýchodu. Na levém spánku bronzové obuší z jednoduchého drátku, na prsou kostěná jehlice se závěsnou dírkou a šidélko, ruce



Obr. 11. Nádoby z hrobu čís. XLV. (1/3 sk. vel.).

složeny přes život, nohy skrčeny v pravém úhlu k trupu a holeně v úhlu 45° přitaženy. Před tváří míska, hrníček, široký hrnec a hrnek s táhlým hrdlem.

71. **hrob** 117 cm hluboký. Kostra hlavou k západu, na pravém spánku, ostatní kosti úplně přeházené. Za hlavou stál hrníček, v nohách dvě mísky. Na levé skráni bronzové obuší.

72. **hrob** (14. února 1925) byl 105 cm hluboký, s kostrou silně skrčenou na pravém boku, hlavou k západu, nohama k východu. Před obličejem míska se zvířecími kostmi (lopatka a žebérka), dvouuchý časněúnětický džbánek a za sedadlem větší hrnec s uchem. (Obr. na titulním listě. — Tab I., hrob 3.)

73. **hrob** (16. února) 83 cm hluboko: kostra nedospělého děvčete na pravém boku, hlavou k západu, nohama k východu mírně skrčenýma. Za temenem bronzová jehlice s kličkou, u brady obuší a kolem krku bronzové spirálky z náhrdelníku. (Obr. 19.)

74. **hrob** vykopán už před léty.

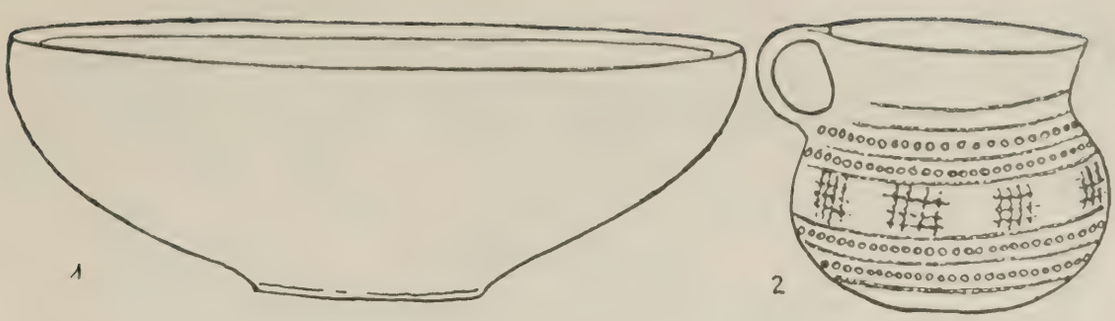
75. **hrob** (20. února). Kostra hlavou k jihozápadu na znaku, ruce složeny přes sebe na životě, nohy skrčeny na pravém boku. Na levém spánku bronzové obuší, na rukou náramek z drátěných trubiček, u paty pazourková šipka. U pravého ramene hrníček a mísa, pod pravým lýtkem hrnek a široký hrnec. (Obr. 20.)

76. **hrob** (21. února). Kostra uložena na pravém boku ve směru jako předešlá, ale bez milodarů.

77. **hrob** zničen podkopem.

78. **hrob** (23. února). Hrníček a míska podle smáčknutí lebky mladšího člověka; jiných kostí ve hrobě už nebylo.

79. **hrob.** S vrchu zachyceny byly nad hrobem dvě nádobky, míska a hrnek, hlouběji dva hrníčky, na dně hrobu byla obrácená lebka promáčknuta a jenom kolena skrčených nohou.



Obr. 12. Nádoby z hrobu čís. XLVI. ($^1/_3$ sk. vel.).

80. **hrob.** Na dně 73 cm hluboko skrčené hnáty, u kolen hrnek s uchem. Dle zahnutí kolen ležela kostra na pravém boku, hlavou k západu. (Obr. 19.)

81. **hrob** (24. února) byl 162 cm hluboký, 78 cm široký a 155 cm zdélí. Kryl ženskou kostru, na pravém boku ležící, hlavou k jihozápadu, tváří k pravému rameni, levá ruka zahnuta byla ke tváři, pravá natažena podél těla ke kolenům, nohy byly silně skrčeny. Nad nimi stál rozbitý hrnec, u kolen byl rozpadlý hrubý hrnek, u hlavy na pravém spánku obuší a pod krkem bronzové a sklenčné korálky a dentalie z náhrdelníku.

82. **hrob,** 100 cm hluboký, obsahoval kostru na pravém boku, silně setlelou a bez milodarů.

83. **hrob** byl podkopán a zničen.

84. **hrob** (25. února 1925) 100 cm hluboký ve žluté hlíně. Kostra ležela na pravém boku, hlavou k jihozápadu, ruce přiloženy ke tváři a nohy přitaženy těsně ke trupu. Před obličejem postavena vyšší mísa, pod ní rozpadlý hrníček, pod nohama stál celý větší hrnec a při něm rozpadlý hrníček.

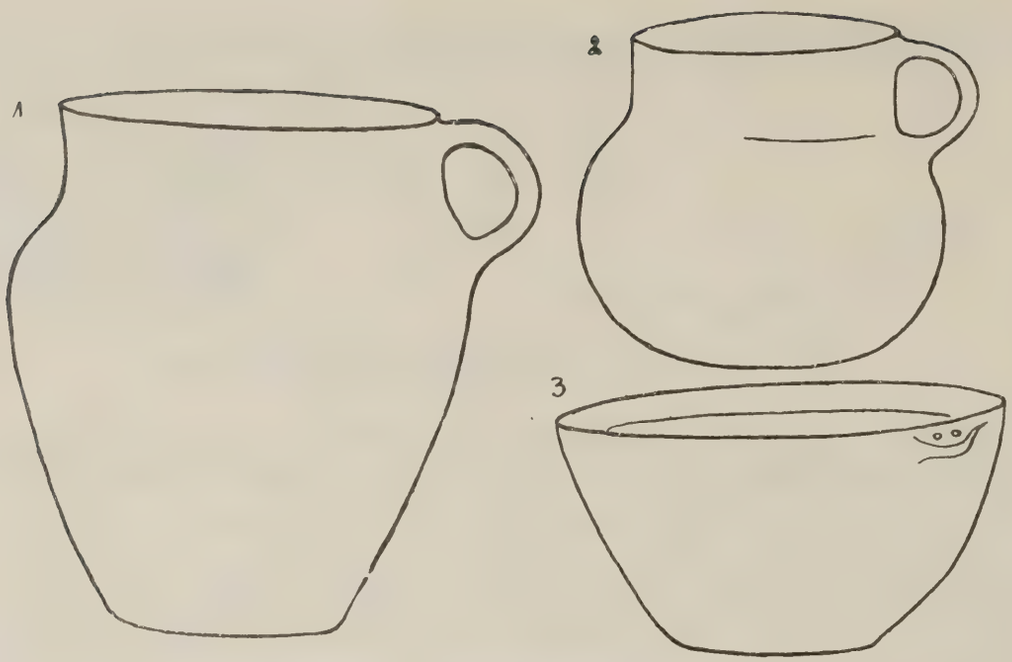
85. **hrob** 150 cm hluboký. Kostra silně setlelá, na pravém boku, hlavou k jihozápadu. Před tváří míska s dvěma rýhami, pod okrajem přerušenými, čtyřmi pupíčky a za hlavou koulovité osudí se 4 pupíky při okraji. (Obr. na str. 24.)

86. **hrob** 112 cm hluboký. Kostra na pravém boku, hlavou k jihozápadu, ruce složené přes život, nohy přes sebe značněji skrčené. U hlavy na spáncích po bronzovém obuší kličkovitě stočeném, na krku korálky, u kolena osudíčko, nad nohama hrnek s podkovovitým obloučkem na proti oušku. (Obr. 21.)

87. **hrob** 135 cm hluboký. Kostra jako předešlá, hlavou k jihozápadu, ruce na prsou přes sebe, nohy těsně přitažené. Na spáncích bronzové kroužky a jehlice s kličkou, na krku korálky skleněné, perleťové a bronzové. V pravo u ramena míska a hrníček, pod koleny hrneček, všecko úplně rozpadlé, pouze mísa dala se sestaviti. (Obr. 22.)

V 88. **hrobě** byla jenom dětská lebka 103 cm hluboko.

Tyto tři hroby (86—88) byly těsně podle sebe.



Obr. 13. Nádoby z hrobu čís. XLVIII. ($^1/_3$ sk. vel.).

89. **hrob** (26. února) byl 90 cm hluboký, zachycen příkopem a svahem průkopu. Byl prázdný, pouze při obou koncích hrobové jámy bylo po hrníčku.

Toto byl poslední hrob, vykopaný při ražení příjezdu od silnice k nádraží. Zbytek pole Pospíšilova dal jsem pak zrigolovati až po brázdu, podél ohrady Dočkalova skladu dříví. Od 6. dubna 1925 nalezeno bylo tam ještě 8 hrobů a jáma s pěknými střepy lineární keramiky.

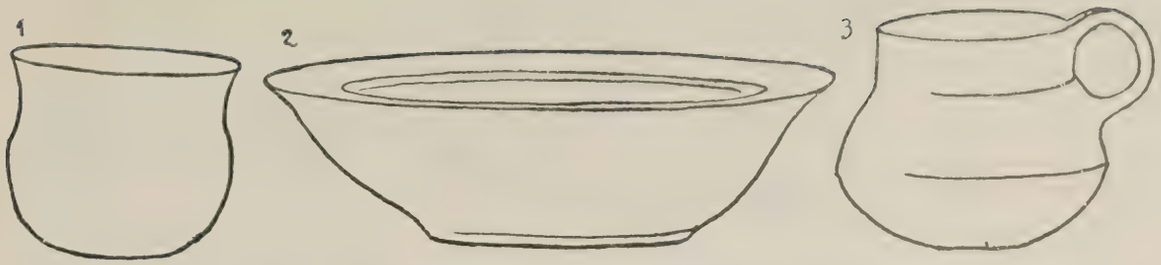
90. **hrob.** Ve hrobě rozházena byla kostra mladší dívky, uložené hlavou k západu. Z hlavy zachovala se jenom dolní čelist a bronzové obuší. U ruky bylo osudí a pod loktem miska.

91. **hrob** s kostrou úplně setlelou; u stěny západní byl hrníček a miska, u lokte dvě rozpadlé nádobky.

92. **hrob** byl 130 cm hluboký. Kostra mladšího člověka, špatně zachovalá, hlavou k západu pohřbená, měla u lebky bronzové obuší. Před tváří byla miska a podél loktů ke kolenům tři nádoby: hrníček, baňatý džbánek a široký hrnec, vesměs hladké, bez ornamentu.

94. **hrob**, 130 cm hluboký, kryl kostru silně setlelou, hlavou k západu, ve skrčené poloze, u hlavy bylo bezuché osudíčko, u kolen stály dva hrnce, jeden táhlý, hladký, druhý širší s rytými trásněmi na vydutí, a výše nad nimi o 30 cm byla miska s rýhou pod okrajem. (Obr. 23.)

95. **hrob** (8. dubna 1925) byl 140 cm hluboký a 160 cm dlouhý. Na dně byly roztáhané kosti levé nohy až v místech, kde měla býti hlava, lebky nebylo,



Obr. 14. Nádobky z hrobu čís. XLIX. ($^1/_3$ sk. vel.)

Obr. 15.
Nádobky z hrobu čís. L.
($^1/_3$ sk. vel.).

pravá noha ve skrčené poloze a půl pánve bylo v původní poloze, podle lýtka bylo ornamentované osudíčko a s druhé vnější strany hrnek a větší hrnec s rýhami pod hrdlem. (Obr. 24.)

96. **hrob** 150 cm hluboký a 180 cm dlouhý. Na dně skrčené hnáty a pod patou rozpadlý hrnec a hrníček.

97. **hrob** byl 150 cm hluboký, 200 cm dlouhý a 80 cm široký. Na dně stopy kostry ve skrčené poloze na pravém boku, pod bradou dvě kostěná šídla, nad levým loktem, ale výše ve hlíně (80 cm od povrchu) osudí, v nohách džbánek a větší hrnec. Nad kyčlí zlomky bronzových kroužků. (Obr. 25.)

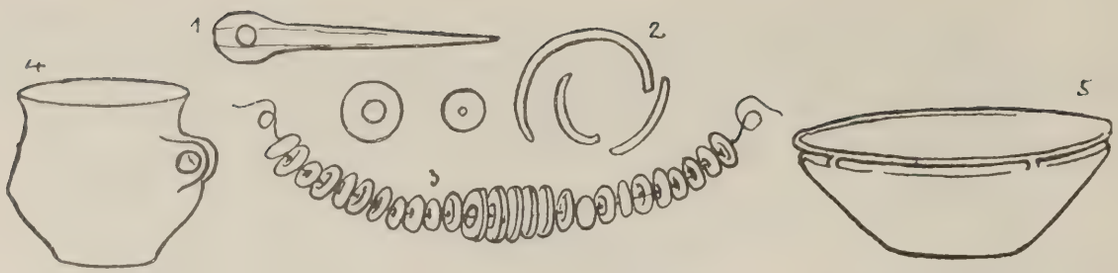
Na zbytku pole Zedníčkova vykopáno bylo ještě 11 hrobů ve skupině blíže silnice, výše ke dráze hroby se už neobjevovaly.

98. **hrob** 120 cm hluboký a 176 cm dlouhý, obsahoval kostru, ležící na znaku, kolena však klesla těsně k sobě sevřená na pravou stranu. Přídavků ve hrobě nebylo.

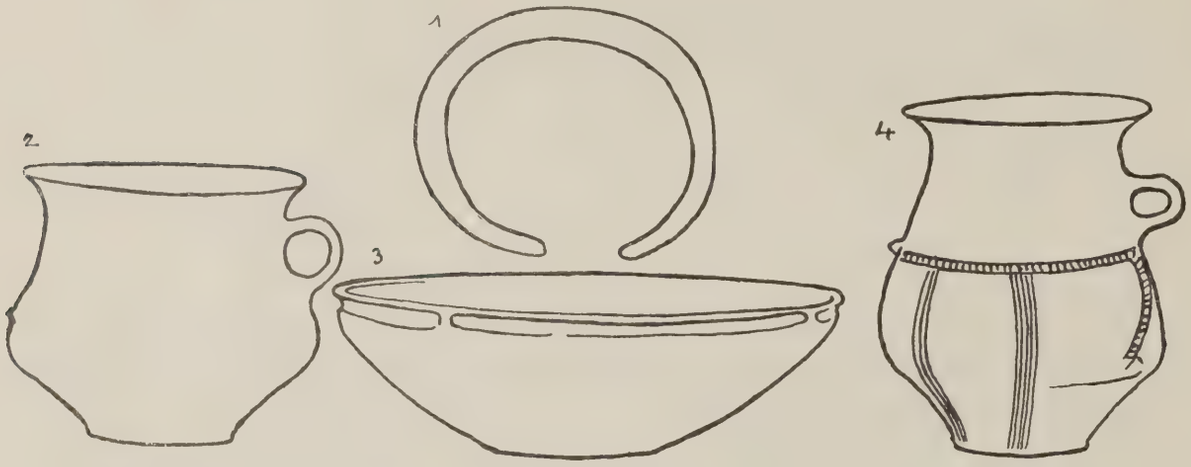
99. **hrobová** jáma byla úplně prázdná.

100. **hrob** obsahoval dětskou kostru na pravém boku, setlelou, u hlavy stál šáleček, miska a na lebce bylo bronzové obuší; pod koleny stály dva hrnce.

101. **hrob** byl 110 cm hlubohý. Kostra byla tak setlelá, že jenom podle hnátů bylo možno poznati, že ležela na pravém boku, hlavou k jihozápadu. Nad koleny bylo osudíčko, miska a koštěné šídlo, pod holenními kostmi stály dva hrnce.



Obr. 16. Nálezy ze společného hrobu se skrčenými kostrami dětí č. 53. (Nádobky v $^1/_3$, přídavky v $^1/_1$ sk. vel.).



Obr. 17. Bronzový náramek č. 1. ($^2/_3$) a nádoby č. 2—4 ($^1/_3$ sk. vel.) z hrobu č. 67.

102. **hrob** 115 cm hluboký. Po kostře nebylo už ani památky až na kusy lebky. Před tváří byla míska, níže osudíčko a pod nohama dva hrnce. (Obr. 26.)

103 **hrob** (1. září 1925) byl 95 cm hluboký s dětskou kostrou, silně setlelou. Pod holení stála skupina nádob: ornamentovaný džbánek, míska z většího hrnce přitlučená a hrneček. U obou těchto uchatých nádobek je nápadný tvar okrajů, kolmo stavěných, kdežto u ostatních nádob bývá okraj pravidelně přehnutý. (Obr. 27.)

104. **hrob** (2. září 1925) 90 cm s kostrou dosti dobře zachovalou a celou lebkou; ležela na pravém boku s levou rukou zahnutou přes břicho, pravou však měla nataženou podle těla, kolena byla silně přikrčena. Podle ruky byl hrníček, míska a mísečka a pod nohama rozpadlý hrnek.

105. **hrob** (3. září) 70 cm hluboký, obsahoval dětskou kostru, na pravém boku špatně zachovalou. Na levém spánku byla dvě bronzová obuší s kličkami, pod pravým spánkem dva kroužky a na krku náhrdelník z rourek. U hlavy byla mísečka, pod holení míska a dva hrníčky. (Obr. 28.)

Obr. 18. Nádobka č. 1. z hrobu č. 65, nádoby č. 2. a 3. ($^1/_3$) a kostěné šidlo č. 4. ($^2/_3$ sk. vel.) z hrobu č. 68.

106. **hrob** 70 cm hluboký. Kostra lépe zachovaná byla na pravém boku s nohama silně skrčenýma. Na levém spánku bronzový kroužek, pod lebkou jiný, zpola ztrávený, od ramena po kolena stály miska, koflíček a dva hrnce neornamentované. Lebka byla celá. (Obr. 29.)

107. **hrob** (4. září 1925) byl kdysi překopán při polních pracích, bylo v něm jenom něco střepů ze dvou hrnků a mísky. Pod hrobem byla jáma neolithická s lineární keramikou.

108. **hrob** 80 cm hluboký. Rozházená kostra bez lebky, místo hlavy stál hrnec a níže hrníček. Hnáty byly těsně přitaženy.

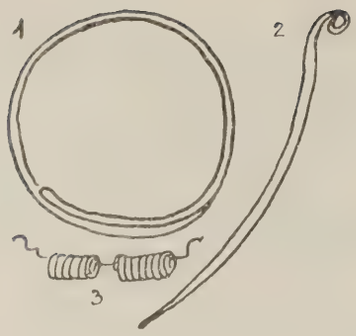
V dubnu a v květnu 1926 stržena byla stará nádražní budova a zároveň snížen terén pod ní až o $1^1/_2$ m částečně i ze zahrad Doležalovy, Poušovy a j. zabraný. Při této odkopávce bylo v zahradě Doležalově uhozeno ještě na dva hroby a dvě jámy odpadkové.

CIX. **hrob** (29. dubna 1926) byl jenom 40 cm pod povrchem, kostra v něm ležela na levém boku, hlavou k jihu, s nohama přitaženýma v pravém úhlu. Za ní byla miska se širokým okrajem.

CX. **hrob** (30. dubna 1926) byl též jenom 50 cm hluboký, dětská kostra ležela na pravém boku, hlavou k jihu, ruce přede tváří, nohy silně přitažené k loktům. Za zády byla miska a v ní džbáneček.

Z jam, které byly jenom škarpováním zachyceny, bylo zachováno něco střepů z časněúnětických hrnců a mís, mlýnské kameny na plocho vybroušené a kosti zvířecí, mezi nimi též tuří rohy.

Bylo tedy na Svorkách zjištěno a prozkoumáno celkem na 32 hroby (číslované římskými čísly) s keramikou zvoncovitých pohárů a na 78 hrobů s keramikou a přídavky rázu časněúnětického (označených arabskými ciframi).



Obr. 19. Z hrobu č. 80.

Z hrobu č. 73.

Mimo tato prozkoumaná pohřebiště, jak jsme se už též dříve zmínili, vystřídala se na slunném svahu trati „Svorky“ během dlouhých dob předvěkých téměř všecka kulturní období. Tak už Ant. Telička prozkoumal tu několik jam a mezi hroby se skrčenými kostrami prokopáno bylo též r. 1924 několik odpadkových jam s keramikou lineární nejstaršího rázu. Mimo úlomky nádobí hrubého s pupíky a uchy byly četnější kusy zdobené známými volutovými nebo mřížovitými rýhami, mezi nimi pazourkové nožíky, škrabadla a kamenné motyčky kopytovitých tvarů.

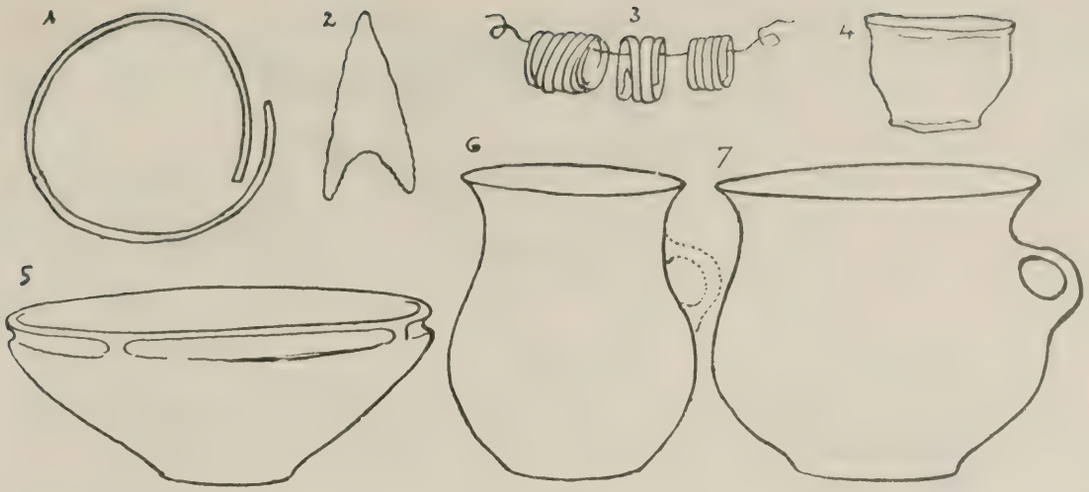
Chudé tyto jámy objevují se po celém svahu i přes okresní silnici až do cukrovaru, kde při stavbě objeveno též něco střepů volutových; pěkné kamenné nástroje člunkovitého tvaru, jeden s příčním ostřím[1]) přinesli mi odtamtud dělníci r. 1910. (Nyní v Mor. museu zemském.)

Dále na „Svorkách“ vykopal A. Telička též jámy s keramikou rázu jordansmühlského nebo kamieńského (nazvaného tak podle naleziště ve Slezsku); některé úlomky z vydutí nádob jsou velmi jemně ornamentovány šráfovanými plochami v úhlech. Z celých nádobek jsou zajímavé: kalichovitý pohárek, pěkně modelovaný, s prstenem dolíčkovaným na stažené nožce (Teličkovo museum č. 3321), hruškovitý hrníček s pupíky na vydutí beze dna (č. 3322) a j. (Obr. 30, č. 2, 3.)

Při rozšiřování silnice k cukrovaru 1910 byl nalezen také dvouuchý džbánek jordansmühlského typu: na hrdle jest ozdoben krokvemi z kulatých dolíků a dvě řady stejných důlků táhnou se šikmo po vydutí střídavě mezi dvojitými mělkými brázdami. Nádobka je vyleštěna v černé barvě (Teličkovo museum). (Obr. 30, č. 1.)

Také hrob z této doby se skrčenou kostrou vykopal A. Telička na „Svorkách“ na poli Jana Hrdého čís. 54 a v něm dvě nádobky: hrubý hrnek dvojkuželovitého tvaru s podvojnými kulatými pupy na lomu vydutí a masivní hlubokou misku s okrajem dovnitř nahnutým[2]) a na lomu 4 pupíky zdobenou (Teličkovo museum č. 1721, 1728). (Obr. 31.)

[1]) Srov. I. L. Červinka, Moravské starož. II. 63.
[2]) Srov. H. Seger, Arch. f. Anthropol. N. F. V. (1906) 120, Taf. VII. 11.



Obr. 20. Nálezy z hrobu č. 75: 1. bronz. obuší, 2. pazourková šipka, 3. bronzové svitky ($^1/_1$ skut. vel.), 4.—7. nádoby ($^1/_3$).

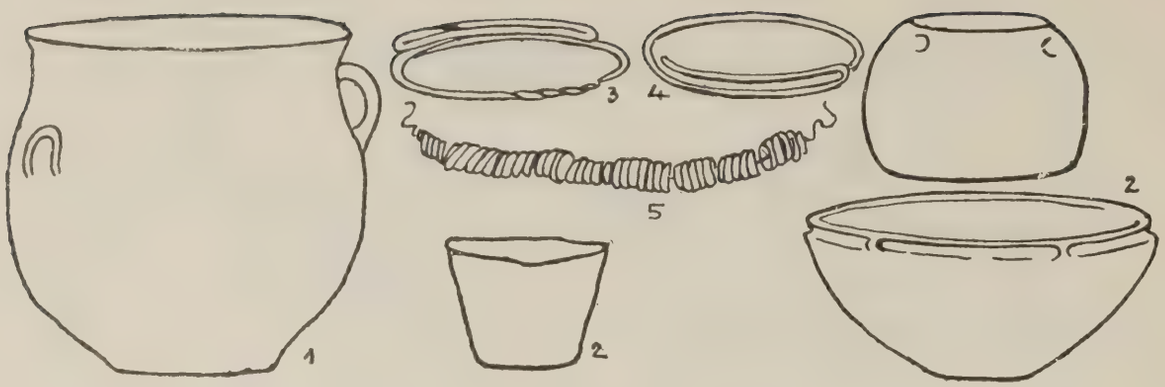
Plytkou jámu s inventářem jordansmühlským vykopali jsme mezi hroby čís. 75 a 76. Byla pod samou ornicí, takže část nádob roztahána byla už pluhem. Ze střepů dala se však přece sestaviti celá veliká, hluboká mísa se zahnutým okrajem, na lomu pupky zdobená; hrdlo veliké amfory na vydutí ornamentované kosými meandry a obloučky, jako známá amfora ze sedliště u Křenovic (okres Slavkov[1]) a pak dva nižší dvouuché hrnky na hořejší ploše vydutí rovněž porýsované šikmými rýhami do úhlů. Jeden bylo možno sestaviti celý. (Obr. 35.)

Z vykopávek Teličkových na „Svorkách" jsou zajímavé ještě dva poháry nálevkovité, které byly prý nalezeny v kulturní vrstvě[2]) a třetí pohár nálevkovitý s vlysem při okraji, prstem dolíkovaným a vroubeným. (Obr. 32.) Pohár je velmi pěkně do žlutočervena vyleštěn (Teličkovo museum čís. 3450) a srovnává se úplně s podobným pohárem „nordickým" z hrobu v Bubenči[3]). O němčickém poháru není však poznamenáno, byl-li nalezen ve hrobě nebo v jámě odpadkové.

Jinde vybrán byl „na Svorkách" z jámy též pěkný pohár do světlehněda vyhlazený a na krátkém vyloženém krku zdobený otiskem provázku, 9krát otočeného[4]). (Teličkovo museum č. 371.) Obr. 33.

Roku 1910 vykopal Telička na „Svorkách" na poli Jana Kahaje hrob se skrčenou kostrou a při ní čtyři nádoby: dvě mísky, baňatý hrnek s uchem a uchatý moždířek slezského typu s ornamentem rýsovaným na hořejší polovici (Teličkovo museum čís. 1521, 1522, 1523). (Obr. 34.) Tyto moždíře objevují se

[1]) Srov. A. Procházka, Pravěk III. (Kojetín 1907) 12. — I. L. Červinka, Mor. Starož. II. 80, obr. 60.
[2]) Srov. I. L, Červinka, Mor. Starož. II. 193 a obr. 100.
[3]) Srov. A. Stocký, Praha pravěká I. (1925) 21, obr. 4 č. 13.
[4]) I. L. Červinka, Mor. Starož. II. 134.



Obr. 21. Nálezy z hrobu č. 86: 1.—2. nádobky ($^1/_3$ sk. vel.), 3.—4. bronzové obuší, 5. bronzový nákrčník ($^1/_1$ sk. vel.). Z hrobu č. 85.

ve Slezsku s ornamenty, vtlačovanými provázkem[1]) rytý ornament krokvicový; jako na němčickém pohárku, objevuje se tam též na hrncích typu marešovického nebo časněúnětického[2]). Pokud oba tyto typy keramické spolu souvisejí, není posud rozhodnuto.

Také jámy s keramikou časněúnětickou nejsou v trati „Svorka“ vzácné. Ant. Telička rozkopal jich několik a zjistil v nich dokonce hromadné hroby.

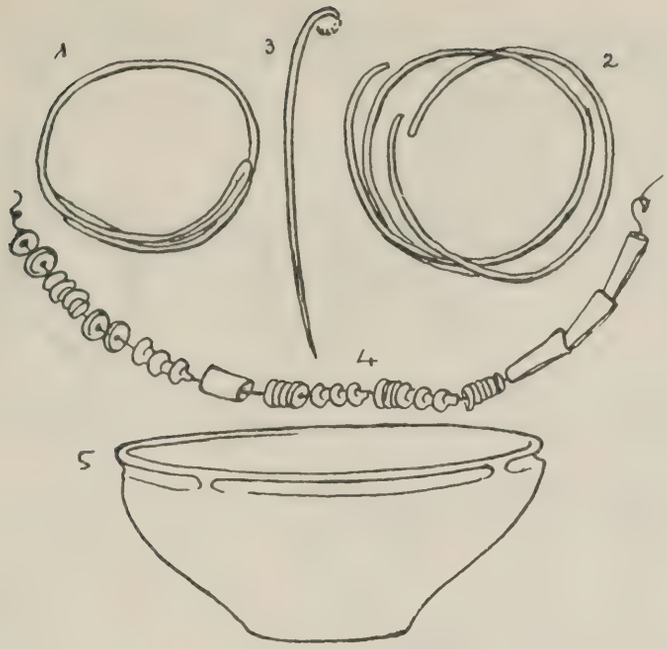
Při odkopávce hlíny 1925 u nádraží zůstala podobná veliká jáma načata v břehu, východně nynější nádražní budovy; byl v ní shora větší mlýnský kámen a drobné střípky. Menší jámy byly tři v řadě v břehu mezi hroby čís. 53 a 55. Bylo v nich jen málo střepů, souhlasných s pohrobním nádobím a hlavně hrubší hrnce a mísky, z nichž dva hrnce daly se slepiti a doplniti. Jiná jáma se zajímavějším obsahem byla vzpomenuta shora u hrobu 32.

Úvaha.

Předvěké pohřby se skrčenými kostrami prokopávané na polích »Svorka« jsou pro archeologické badání velmi důležité. Nehledě k jednotlivým zatím ojedinělým hrobům starším, myslím především na řadu 30 hrobů s inventářem zvoncovitých pohárů a na 80 hrobů rázu únětického. Obojí pohřebiště nejsou na Moravě vzácná, posud však nikde nevyskytla se pospolu těsně pohromadě jako na »Svorkách« v Němčicích, aby se jednotlivé hroby mezi sebou tak pomísily, že se původně zdálo, jakoby se jednalo o pohřebiště jediné v delším časovém rozpětí a v pozvolném jeho vývoji.

[1]) Srov. H. Seger, Schlesiens Vorzeit in Bild u. Schr. N. F. VII. (Breslau 1916) 73, obr. 280, 282.

[2]) Srov. H. Seger, Beiträge zur Urgesch. Schlesiens II. (1904) 32, obr. 12.



Obr. 22. Nálezy z hrobu č. 87: 1.—2. bronz. obuší, 3. bronz. jehlice, 4. nákrčník z perleťových a skleněných perlí, úlit dentalií a bronz. rourek ($^1/_1$), 5. mísa ($^1/_3$ skut. vel.).

Tento vývoj obou kultur archeologové téměř všeobecně předpokládali[1]) ba dokonce i typologicky dokazovali[2]). Němčické pohřebiště však prokázalo nade vší pochybu, že oba hřbitovy jsou nadobro samostatné celky na sobě docela nezávislé a jak také anthropologickým materiálem možno doložiti, byli tu k věčnému odpočinku uloženi příslušníci dvou různých národů dokonce i rasově zcela rozdílných.

Hřbitov s 30 hroby rázu zvoncovitých pohárů poskytl úplný inventář keramický z celého známého jejich osídlení, časově jistě nepříliš dlouhého. Nejstarší hroby měly ještě zvoncovité poháry dokonalé práce a výzdoby vtlačováním stancí nebo koleček ozubených, krásné červené barvy lakové, mísy podobně vypravené a na rozšířených okrajích také vtisknutým ornamentem zdobené; také džbánečky mají ještě tvar pohárků červeně leštěných s dlouhými uchy na boku. Nejmladší hroby už ozdobných pohárů neměly, mísy jsou hněteny hruběji, v barvě hnědé nebo černé, okraje jsou rozšířené ale jen hladce sříznuté a bez ozdob. Mladší džbánečky jsou nižší, koulovitých tvarů s krátkým

[1]) Srov. Dr. H. Seger, Schlez. Vorzeit N. F. II. (1902) 24; VII. (1916) 69. — G. Wilke, Arch. für Anthr. N. F. VII. (1909) 338. E. Šimek, Wiener Prähist. Zsch. I. (1914) 36. J. Palliardi, Wien. Prähist. Zs. I. (1914) 276. Dr. O. Menghin, Wien. P. Zs. III. (1916) 20. Schumacher, X. Ber. Röm. germ. Komm. (1917) 17 a d. Nejnověji ještě A. Stocký, Praha pravěká I. (Praha 1925) 25.

[2]) F. Černý, Džbány a mísy od zvoncovitých pohárů (Časopis Mor. musea zemského XIII. (Brno 1913) 160—170).

Obr. 23. Nádoby z hrobu čís. 94. (1/3 sk. vel.).

Obr. 24.
Nádoby z hrobu č. 95.
(1/3 sk. vel.).

nasazeným hrdlem válcovým a polokruhovým uchem od kraje na břicho upevněným.

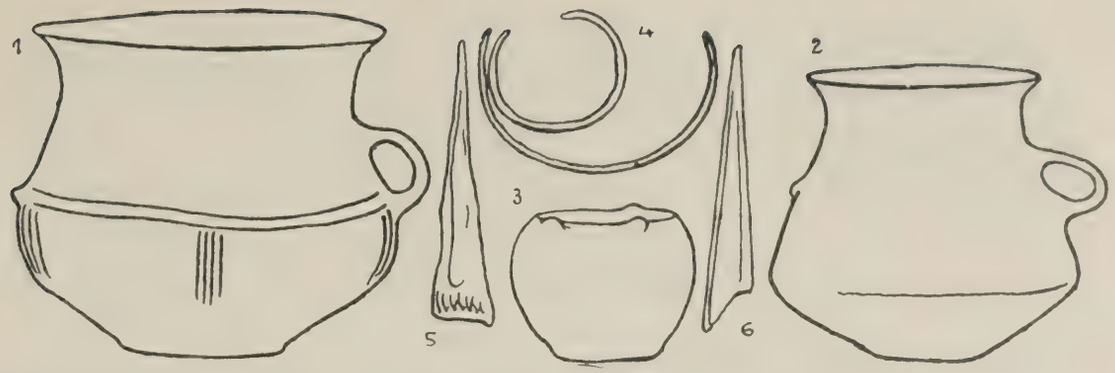
Z ostatních pohrobních přídavků nalezeny byly známé ploténky nátepní pro lukostřelce a rohovcové šipky srdčité a pak škrabadlo oválného tvaru jako na př. v podobném hrobě u Střelic.[1])

Shoduje se tedy pohřebiště toto úplně s podobnými hřbitovy prozkoumanými na př. u Slavkova, Holubic, Blažejovic a j. v.[2])

Pochovávání nebožtíků nebylo tehdy asi přísně rituelní, protože ukládání těla není ještě jednotné. Nejčastěji nebožtík na pravém boku ležící směřuje hlavou na sever, ale často leží též na levém boku. Kostry však v těchto hrobech bývají větším dílem úplně setlelé a zachovaly-li se lebky, byly krátké (brachykephali).

Hroby skupiny časněúnětické jeví už vyvinutý a ustálený obřad pohřební; všecky kostry ležely na pravém boku, hlavou k západu nebo k jihozápadu;

[1]) V Mor. museu zemském.
[2]) Srov. I. L. Červinka, Mor. Starož. II. 210 a d.



Obr. 25. Nálezy z hrobu č. 97: 1.-3. nádobky ($^1/_3$), 4. bronz. obuší, 5.-6. kostěná šídla ($^2/_3$ sk. vel.).

Obr. 26. Nádobky z hrobu č. 102 ($^1/_3$ sk. vel.).

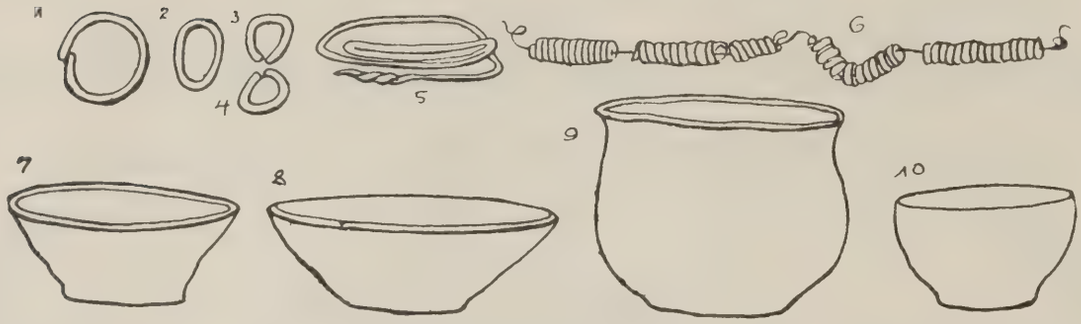
pouze třikrát pozorován byl nebožtík pohřbený na znaku s rukama přeloženýma přes život, přikrčené nohy sklesly pak na pravý bok. Hroby bývaly jistě duté, trámci pokryté a hlinou naplnily se teprve až strop setlel.

Kostry ve hrobech této skupiny byly častěji už lépe zachovány, ač v některých hrobech také setlely téměř bez památky, lebky byly vesměs dlouhé (dolichokephali) s úzkými tvářemi.

Keramický inventář vykazuje tyto tvary: větší hrnec značné šířky a menší jeho deriváty, džbán, hrníček, osudí a kotlík, mísa a míska ovšem v rozmanitých velikostech a obměnách. Větší hrnec se širokým hrdlem a jiný džbán s táhlým užším hrdlem bývají častěji vyhlazené v černé barvě a ornamentované na hrdle vodorovnými rýhami a od nich splývajícími svazečky (3—5) třásní. Na některých džbánech je toto rýhování řebříčkovité nebo mezi rytými čarami vypíchány řady teček, původně asi bíle plněných. Tvarem blíží se tyto vkusné džbány slezským formám »Schlauchgefässe« nazývaným[1]), jak je známe též z ji-

[1]) Srov. H. Seger, Beiträge zur Urgesch. Schles. II. (Breslau 1904) 53, č. 20, 25, 29—31.

Obr. 27. Nádoby z hrobu čís. 103. (1/3 sk. vel.).



Obr. 28. Nálezy z hrobu čís. 105: 1.—4. bronzové kroužky, 5. obuší, 6. náhrdelník ze spirálek (2/3), 7.—10. nádobky (1/3 sk. vel.).

ných moravských nálezů (Tištín[1]), Těšetice, Kobeřice u Slavkova[2]) a j. v.) tak i z nalezišť českých (u Sedlce[3]), Knovíze, Velké Vsi, Hospozína a j.[4]), kde se objevují podobné tvary drobnější s dvěma protilehlými oušky jako na př. v Brazdimi v Čechách a v Těšeticích na Moravě.[2])

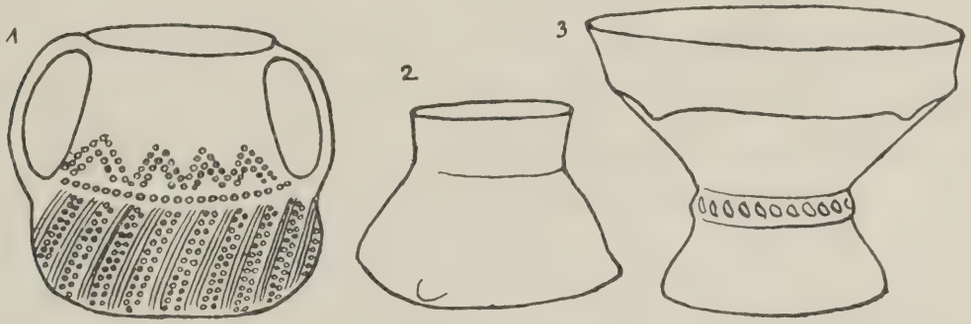
Několikrát objevil se hrubší hrnek se stěnami rovnými nebo jenom slabě zvlněnými a vyloženým okrajem, proti uchu mívá plastickou nálepku podkovitou, která se vykládá za vulvu[5]).

Charakteristickou značkou těchto džbánů a hrnků uchatých je pupík vždy na protějšku vydutí upevněný, jak možno bezpečně zjistiti jak na hrubších hrncích tak i na džbánečcích a hrníčkách nejmenších vůbec.

Menší hrnky jsou tvaru velmi rozmanitého, některé prostřední velikosti jsou baňaté s vyhrnutým okrajem, menší pak útlejších tvarů, ale vždy s velikým uchem na svrchní polovici vydutí »na přelomu« hrdla. Vzácnějšího tvaru je džbánek z hrobu č. 103., pěkně ornamentovaný pásky uprostřed tečkovanými,

[1]) V Teličkově museu v Přerově.
[2]) V Mor. zemském museu v Brně.
[3]) E. Lemminger, Pam. arch. XXIII. (1908) 78.
[4]) Srov. A. Stocký, Čechy v době kamenné (Praha 1924) t. XLVIII. č. 9, XLIX. č. 10.
[5]) Známy jsou z pohřebišť u Dol. Věstonic (okr. Mikulov) v zámecké sbírce, u Rakvic (v Mor. museu zemském) a j.

Obr. 29. Nálezy z hrobu čís. 106: 1.—4. nádoby ($^1/_3$), 5. bronzové obuší ($^2/_3$ sk. vel.).



Obr. 30. Nádoby rázu jordansmühlského z odpadkových jam ($^1/_3$ sk. vel.).
(Teličkovo museum v Přerově.)

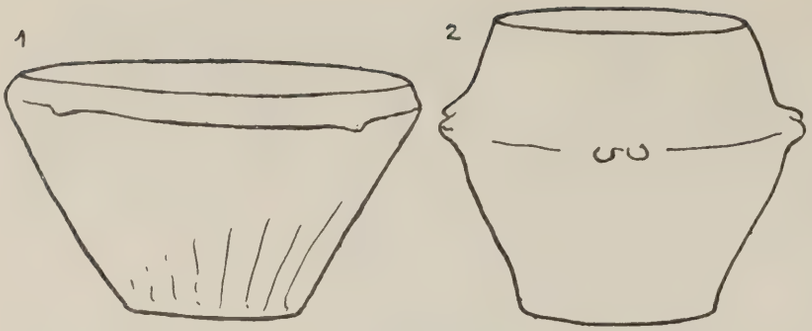
ale nápadný tím, že proti zvyku nemá ohrnutého okraje hrdla. Podobně hrníček z téhož hrobu. (Obr. 27.)

Koflíky jsou drobounké nádobky v podobě konických náprstků, vždy jenom hrubě uhnětených, (obr. 23 č. 2.) někdy v bocích poněkud vyduté, anebo kulovité nádobky tvaru mořské ježovky, zdobené obyčejně 3—4 pupíky při okraji, vzácněji též rýhami kolem otvoru a třásněmi pod pupíky (obr. 24 č. 2., 29 č. 3.).

Z mísek jsou nejčastější plytší nebo hlubší tvary o tenkých stěnách, s rýhou nebo brázdou těsně pod hrdlem, přerušovanými obyčejně třemi, řídčeji čtyřmi pupíky. Na miskách těchto nebývá nikdy ucha. Větší tvary jsou práce poněkud hrubší, menší bývají pěkně vyleštěny do černa neb tmavohněda.

Z ostatních přídavků hrobových byl nejhojnější bronzový šperk, jediná zbraň dýka, kostěná šídla a jedinkrát rohovcová šipka.

Kostěná šidla vyhotovená z rozštípnutých kostí byla broušením přiostřena; několikrát byla v Němčicích ve hrobech nalezena kostěná šidla s okrouhlou hlavicí provrtanou. Byly to jehlice závěsné ke spínání šatstva. Byly vždy nale-



Obr. 31.
Nádoby jordansmühlského rázu ($^1/_3$ sk. vel.) z hrobu se skrčenou kostrou. (Teličkovo museum v Přerově.)

zeny na prsou, (obr. 16 č. 1.) kdežto šidla obyčejná ležela i pod holeněmi (obr. 18. č. 4., 25. č. 5—6.)

Bronzová dýka trojhranného tvaru byla v bohatším hrobě 34. Dýka má v širokém tyle 4 nýty a v patině zůstalo znamení, pokud byla upevněna ve dřevěném držadle, jehož konec ozdoben byl kostěným knoflíkem s boku též 2 nýtky přitknutým. Podobné dyky ale s rukojetí litou z bronzu jsou známé na př. z hromadného nálezu bronzů v Luštěnicích u Mladé Boleslavě[1]) a j.

Ze šperků vyskytl se v dívčím hrobě 67. masivní náramek bronzový s konci přihrocenými a ve hrobě 34., podle dýky jistě mužském, byly náramky na obou zápěstích. Jeden je stočen z drátu dvakrát do kruhu 9 cm v průměru, druhý je typické obuší z podvojného drátu s kličkou v průměru 8 cm. Jinak podobná obuší s kličkami z tenšího drátu a též v menším průměru nebyla na němčickém pohřebišti vzácná. Také náramky z drátěných trubiček byly noseny.

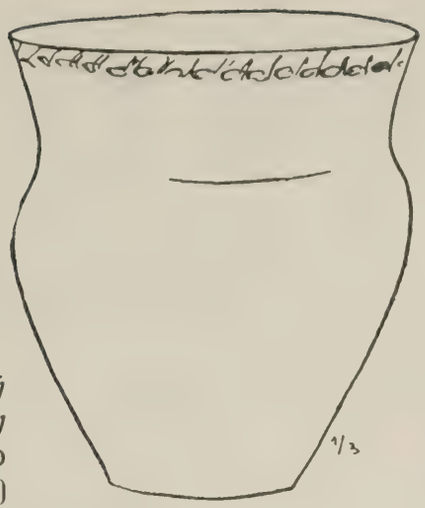
Náhrdelníky byly navlékány ze svinutých drátěných trubiček (hrob 86.), z kotoučků řezaných z perletě (hrob 53.) střídavě navlékaných s dentaliemi a skleněnými korálky (hrob 87.). Jsou ze skla světlemodrého, vždy 3 nálevkovitě do sebe zapuštěné a mají protějšek dosud jenom ve hrobě se skrčenou kostrou u Příkaz[2])

Bronzové jehlice vyskytly se dvakrát, jsou šavlovitě prohnuté a s hlavicí roztepanou a kličkovitě zahnutou, jednou u kostry na hlavě, podruhé pod krkem.

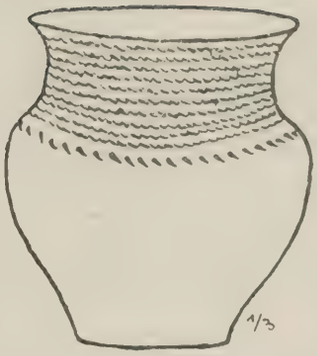
Hroby němčické u nádraží nejsou na Hané osamoceny. Hned jenom 1 km k západu pod obecním hliníkem prokopal A. Telička souhlasné pohřebiště o více než 30 hrobech, dále u Vicoměřic vykopali jsme společně nad Broděnkou podobné hroby se skrčky a též v Hradčanech u Dobromělic, níže po řece jsou podobné hroby u Měrovic a u Kojetína. Také na pravém břehu řeky Hané objevil je A. Telička ve hliníku u Vrchoslavic, u Mořic, v Nezamyslicích, u Tištína proti Charvatskému mlýnu prozkoumal s † Taufrem na 50 hrobů, a dva

[1]) Srov. Dr. J. Schránil, Studie o vzniku kultury bronzové v Čechách (Praha 1921) tab. I.

[2]) Ve Vlast. museu v Olomouci. — Srov. Dr. J. Wankel, Čas. Vlast. spol. musej. v Olomouci V (1889) 97.



Obr. 32.
Pohár nálevkovitý s vlysem z odpad. jámy (1/3 sk. vel.). (Teličkovo museum v Přerově.)



Obr. 33. Pohár s otiskem provázku z odpad. jámy (1/3 sk. vel.). (Teličkovo museum v Přerově.)

hroby až u Prasklic. Nádobí ze všech těchto hrobů je s němčickým k zaměnění podobné a shodné a bohatá kolekce z těchto hrobů je skvělou ozdobou Městského musea v Přerově.

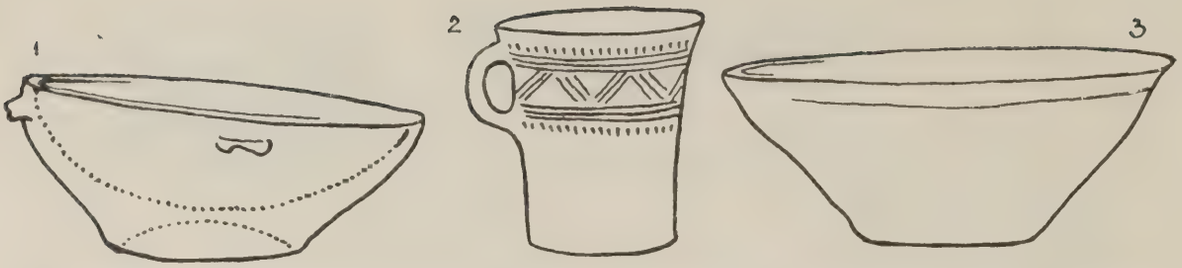
Časově dá se pohřebiště na »Svorkách« zařaditi do starší poloviny období civilisace únětické, protože neobjevily se tam ještě tvary džbánků se známým zlomem vydutí[1]), a i kdyby též hrob Telíčkův s moždířem nepatřil k této skupině, tkví svými kořeny v období předúnětickém (též marešovickém po slezském, nebo brázdimském po českém nálezišti přezvaném), jež možno datovati k r. 2.000 před K, chceme-li naznačiti přibližně stáří počátky tohoto hřbitova na »Svorkách« určitými ciframi.

Pohřebiště se zvoncovitými poháry jest o některá staletí starší.

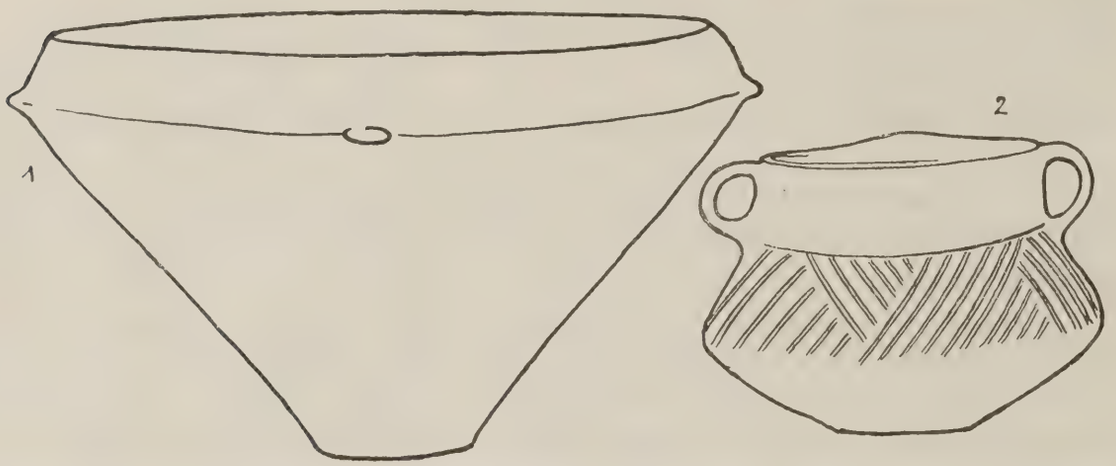
Zbývá ještě vyšetřiti v jakém vzájemném poměru a vztahu byly oba hřbitovy na »Svorkách«. Ve všech archaeologických pojednáních čteme, že se keramika časněúnětická vyvíjela z nádobí doprovázejícího zvoncovité poháry nebo naplňujícího pozdní jejich hroby. Názor ten jest úplně mýlný. Jak jsem už shora zmínil, příslušely oba hřbitovy v poli »Svorka« dvěma různým rasám. Zvoncovité poháry s příslušným doprovodem keramickým byly ve hrobech, kde nebožtíci měli lebky krátké, keramika časněúnětického rázu naproti tomu byla vždy jenom ve hrobech s dlouholebci. Ani v jediném hrobě u Němčic na »Svorkách« nebylo obojí keramiky pohromadě a také na žádném jiném pohřebišti českém nebo moravském vůbec. A tak jako není možno posud mluviti o křížení obou těchto různorodých ras, není možno také dovoditi vzájemný vztah mezi oběma keramikami.[2]) Typologicky nelze odvoditi ani jediného tvaru časněúnětického ze

[1]) Srov. Dr. Píč, Starožitnosti České (Praha 1899) tab. X. č. 13.

[2]) Fr. Černý, Džbány a mísy od zvoncovitých pohárů (Časopis Mor. zem. musea XIII (Brno 1913) 160—170.



Obr. 34. Nádoby z hrobu se skrčenou kostrou ($^1/_3$ sk. vel.). (Teličkovo museum v Přerově.)



Obr. 35. Mísa ($^1/_5$) a džbán ($^1/_3$) jordansmühlského rázu z odpad. jámy. (Mor. zem. museum.)

vzoru keramiky zvoncovitých pohárů, jak se o to pokusil prof. Frant. Černý za pomoci zkreslených džbánů a mís. Je to prostě nemožno pro značný časový interval dělící obě různorodé civilisace od sebe.

Dalším důležitým dokladem proti tomuto učení je fakt nověji na Moravě několikrát zjištěný, že civilisace zvoncovitých pohárů mění ku konci své existence také obřady pohřební ve spalování nebožtíků. Větší hřbitovy skrčkův se zvoncovitými poháry mají pravidelně mezi mladšími hroby už jenom džbánky a mísy hrubší práce; hotovení skvostných pohárů patrně už upadlo v zapomenutí (srov. Stará Břeclava, Blažejovice, Břesovice) a mezi nimi objevují se veliké zvonovité popelnice hladké, naplněné nedopálenými kostmi lidskými, pokryté typickými mísami se širokými okraji, jak je známe ze Staré Břeclavy[1]), z Mistřína[2]) a z Guldenfurtu (u Mikulova[3]). Takovou hrubou nádobou byl v Němčicích na »Svorce« (dle sdělení † Teličky) přikryt krásný zvoncovitý pohár u skrčka přistavený.

[1]) V Mor. zemském museu.
[2]) I. L. Červinka, Mor. Starož. II (1911) 233.
[3]) V zámecké knihovně v Mikulově.

Žárový hrob v cukrovaru němčickém.

Při stavbě elektrické svítilny v cukrovaru před vápenkou (1924) narazili dělníci na žárový hrob v kameném obkladě. Z hrobu zachránili pp. vrchní ředitel cukrovaru inž. Eduard Viehwegh a správce inž. Bedřich Ondrouch dvě popelnice, přikryté mísami, dva džbánky a bronzový šperk. Nález darován byl ochotně na mou žádost Moravskému zemskému museu.

Je to hrob velmi děležitý a vzácný, jaké se vyskytly posud jenom na Podunají v Dolních Rakousích a v Podyjí na Znojemsku.

Větší popelnice má tvar baňaté amfory lužické s konickým hrdlem a přes vydutí jenom mělké rýhy, prstem tažené. Barvy je tmavohnědé. Byly v ní nedopálené kosti a bronzy. (Tab. III., č. 13.)

Druhá popelnice jest o něco menší a v hrdle širší, bez ozdoby, pouze na přechodu hrdla k vydutí jsou křížem proti sobě dva podlouhlé pupíky a zdvihnuté miniaturní ouško jako na podobné popelnici z Oblan u Znojma[1]). Obsahovala též nedopálené kosti (č. 12).

Mísky, kterými obě popelnice byly pokryty, jsou velmi ozdobné. Mají tvar obráceného širokého kužele, dno je na nožce a vytlačeno homolovitě do vnitř; okraje uvnitř jsou sesíleny ohrnutím a po celém obvodku zoubkovitě vykrojovány. (Tab. III., č. 10, 11.)

Džbánky jsou velmi vkusné, v táhlém hrdle velmi rozšířené a posazené na nízké vydutí bez dna. Ucha jsou vysoká, tažená od vydutí až na okraj. Větší džbánek má na vydutí tři známé pupíky v podkovovitých obloucích, menší jenom vytažené pupky a pod krkem řádek svislých záseků. (Tab. III., č. 8, 9.)

Podobné džbánky, upomínající na džbánky lužické keramiky, jsou u nás známy z hrobů u Kobeřic (okr. Slavkov) na „Čtvrtích“[2]), ze sedliště u Trboušan (okr. Krumlov[3]), ale též v mohylách ve Velké Dobré v Čechách[4]).

Z bronzu byly zachovány dvě jehlice, jedna celá s hlavicí hřebovitou[5]), druhá rozlámaná při pohřbu s tělem krouceným, ale bez hlavice. Prsten neb obuší z drátu, trubičkovitě stočené a pak tři celé náramky a dva přeražené. Jsou to náramky obroučkové s konci přihrocenými, na zevní straně čárkami porýsované, jenom jeden má konce slabě súžené a v těle poněkud sploštělé.

Podobné náramky jsou typické pro mohyly herkynské v západních Čechách (na př. Kbely u Lužan[6]) a j.

[1]) Srov. J. Palliardi, Pravěk VIII. (1912) 100—102.
[2]) Srov. Al. Procházka v Ličmanově Slavk. okrese (Brno 1921) 26, obr. 3.
[3]) V Mor. zemském museu.
[4]) J. L. Píč, Čechy předhist. II. (Praha 1910) tab. VII., č. 17.
[5]) Jako veliké jehlice z Kobeřic.
[6]) Srov. J. L. Píč, Čechy předhist. II., tab. IV., č. 13, 19.

Bronzy mají tmavozelenou, drsnou patinu, jak bývá vždy ve hrobech žárových.

Němčickým popelnicím z cukrovaru podobají se nejvíce popelnice ze žárových hrobů u Oblan na Znojemsku a potom ony z mohylových hrobů u Winklarn (okr. Amstetten) v Dolních Rakousích, které obsahovaly žárové hroby v kameném obložení s věncem.[1]) Popelnice tvaru amforového zdobeny jsou tam dolíky s vysedlými hrbolky, šrafovanými trojúhelníky a pásy. Bronzový inventář obsahuje delší dýky, sesílené žebrem, okřídlené šipky s dutinou, uherskou sekeru s knoflíkem v týle, pás s točinkami v koncích, dlouhé jehlice s paličkou nebo kratší vlnovitě prohnuté, náramky z prutů zohnuté nebo masivní na průřezu trojhrané a zvenčí sličně oramentované.

Keramika se žárového hrobu u Křenovic (u Slavkova[2]) je typickými džbánky na nožce úplně souhlasná s keramikou z kobeřických hrobů a shoduje se s nimi též bronzovými jehlicemi, prutovými náramky a prsteny s točinkami v koncích, nový tvar je tu kuželovitá míska s okrajem vytaženým do čtyř cípů.

Miskou cípovitou přichyluje se tato skupina nádob k žárovým pohřbům z mohyl u Smolenice (blíž Trnavy na Slovensku[3]), kde mimo hrnky a šálky i džbánky, nalezeny byly též prutové náramky, jehlice s hlavicemi hřebovými, rourovité svitky z drátu, šipka a j. — Podobné bronzy nalezeny byly v Čačově (u Senice), pravděpodobně z rozkopané mohyly.[4])

Další shodná skupina keramická objevila se na Znojemsku u Tvořiraze v žárových hrobech i na sedlišti v odpadkových jámách. Kanelované džbánky zdejší s vypnutými uchy souhlasí nápadně s podobnými nálezy ze sedliště u Herzogenburku v Dolních Rakousích.[5]) Na bohatém Hradisku u Křepic (okr. Hrotovice) byly podobné šálky a džbánky.[6]) — Také ze sedliště v Hippersdorfu vyobrazil už Prof. Hoernes krásné džbánky s podkovovitými ozdobami na vydutí.[7])

Vídeňský Prof. Menghin dal této civilisační skupině název „danubskosudetského typu“[8]), správněji by však název měl zníti „dunajskomoravský ráz mohylový“, protože se jeho stopy objevují jenom v Podunají a v úvodí řeky Moravy.

---

[1]) Srov. F. Heger, Mitt. Prähist. Comm. Wien I. (1903) 129—160.
[2]) V Mor. zemském museu ze sbírky Dra M. Kříže.
[3]) N. Sandorfi, Archaeol. Értesitö XVI. (1896) 109—118. — Srov. Dr. J. L. Píč, Čechy na úsvitě dějin (Praha 1905) 26, obr. 14.
[4]) Dle sdělění Doc. Dra J. Eisnera, st. konservátora v Bratislavě.
[5]) Státní museum ve Vídni. — Srov. J. Bayer, Jhb. d. Zentral.-Komm. IV. (1906) 59.
[6]) Z Palliardovy sbírky v Mor. zemském museu.
[7]) Jhbch. d. Zentr.-Komm. N. F. I. (Wien 1903) 25, obr. 19—20.
[8]) Srov. I. L. Červinka, Danubisch-sudetische Hügelgräberkultur (Ebert, Reallex. d. Vorgesch II. (Berlin 1925) 348.

Jest jisto, že keramika z nálezů moravských souhlasí úplně s nálezy dolnorakouskými a tvoří samostatnou skupinu kulturní, která má jakési příbuzenské vztahy k civilisaci starších mohyl herkynských (stupně kbelského) v Čechách a na druhé straně snad i k civilisaci popelnicových polí rázu lužického[1]), jak by svědčily nové nálezy z Maloměřic (1926) u Brna.[2]) Ale nálezů v celku je zatím tak pořídku ještě, že s dalším rozborem bude lépe posečkati, až se objeví větší pohřebiště.

[1]) Srov. Frhr. von Richthofen, Die ältere Bronzezeit in Schlesien (Berlin 1926) 31 a d., Taf. 8.

[2]) Moravské zemské museum.

Němčice na Hané. Z hrobů se skrčenými kostrami ($^1/_3$ sk. vel.).

(V Teličkově archaeologickém museu v Přerově.)

Němčice na Hané. Žárový hrob z cukrovaru 1925.

1—2. Bronzové jehlice ($^1/_2$). — 3—6. Bronzové náramky ($^2/_3$). — 7. Bronzový prsten? ($^2/_3$). — 8—9. Poháry ($^1/_3$). 10—11. Mísy a 12—13 popelnice ($^1/_4$ sk. vel.) — (Moravské zemské museum.)

Auszug

Die vorgeschichtlichen Friedhöfe und Funde in Němčice an der Haná (in Mähren).

1. Funde im Riede »Svorka« beim Bahnhof.

Östlich des Marktes Němčice beim Bahnhof dasebst fällt ab ein sanfter Abhang (im Riede »Svorka«) in die Flussebene Haná. Diese sonnige Lehne, nahe am Wasser, suchten die vorgeschichtlichen Bewohner mit besonderer Vorliebe auf, nicht nur zur Aufstellung dürftiger Wohnungen, sondern auch als Ruhestätten ihrer Gestorbenen, denn die fruchtbaren Felder bergen dort Reste von wenigstens sechs verschiedenen Kulturen.

Der eifrige Lokalforscher Antonín Telička, † als Schuldirektor in Prerau, hat auf den Svorka-Feldern einige Gruben mit Fragmenten der Bandkeramik, andere wieder mit solchen der Jordansmühler-Keramik (Abb. 30), darunter auch ein Hockergrab mit plumpen Gefässen (Abb. 31) ausgegraben, die vollkommen denen von Jordansmühl in Schlesien entsprechen.

Andere Siedlungsgruben lieferten Scherben der nordischen Keramik, darunter schöne Trichterbecher (Abb. 32) mit Nagelabdruckdekor am Rande. Auch schnurkeramische Erzeugnisse waren vorhanden und zwar in einer Abfallgrube ein echter mit Schnurspiraleabdruck am Halse verzierter Becher des thüringischen Stils (Abb. 33), und dann auch ein Hockergrab mit 3 Schüsseln und einem »schlesischen« Mörserbecher (Abb. 34), dessen Ornament scharf eingeritzt ist.

Die schönsten Funde waren in den 12 Hockergräbern mit Glockenbecherkeramik (Taf. I.), die A. Telička in den J. 1906—1912 aut dem Felde des Al. Jiřiček ausgegraben hat. Im J. 1921 rettete Telička bei der Erweiterung des Bahneinschnittes den Inhalt aus 12 meist frühaunjetitzer Hockergräbern.

Alle diese Funde gelangen in »Telička's archäologisches Museum« der Stadt Přerov (Prerau).

Bei dieser letzterwähnten Erdarbeit konnte auch ich zwei Gräber mit interessantem Inhalt retten, nämlich ein gut erhaltenes Hockerskelett (Grab. Nr. XXXIII.), das auf der linken Seite mit dem Kopf gegen Norden orientiert war. An Beigaben fanden sich: eine breite Schüssel mit Tierknochen und einem breiten Topf, anbei eine Hornsteinpfeilspitze und ein schlanker Krug. Die Hände des Bestatteten waren vor das Gesicht gehoben, beim linken Arm lag eine Schutzplatte mit 2 Löchern, untern dem rechten Arm eine grössere Platte mit 4 Löchern aus Schiefer schön ausgeschliffen, zwischen den Ellbogenknochen dann noch eine Pfeilspitze und 2 Hornsteinkratzer (Abb. 1). Das andere Grab (Nr. 34) barg

dagegen ein schlecht erhaltenes und mit dem Kopf gegen Westen bestattetes Skelett. Auf den Unterarmknochen waren Bronzearmreifen, einer in der bekannten Noppenringform, daneben ein flacher Nietenbronzedolch mit einen Knochenkopf im Holzgriff, und 4 Gefässe: ein Henkeltöpflein, eine Schüssel und zwei grössere Töpfe mit Fransenornamenten auf der Bauchwölbung im frühaunjetitzer Stile (Abb. 3).

Im Winter 1924/25 begann man mit der Planierung des Terrains für ein neues Bahnhofaufnahmsgebäude und der Zufahrt zum selben von der Bezirksstrasse her. Diese Arbeiten haben eine längstgewünschte Einsicht in die archäologischen Geheimnisse des Svorkabodens eröffnet und es ist gelungen bei diesen Erdarbeiten und bei planmässiger Nachgrabung auf den Feldresten ausser einigen Ansiedlungsgruben noch 75 Gräber zu erforschen. Das Material aus diesen Gräbern ist bereits im Landesmuseum in Brünn ausgestellt. Im ganzen wurden also auf den Feldern »Svorka« 110 Hockergräber ausgegraben, deren Ausstattung und Ergebnis nicht nur für die heimische sondern auch europäische Archäologie äusserst wichtig sind.

Dieser Hockergräberfriedhof auf der »Svorka« enthielt zwei zeitlich und auch ethnologisch verschiedene Gruppen, nämlich etwa 30 Gräber der Glockenbecherkultur und 80 Skelettgräber mit der frühaunjetitzer Kultur. Beide Gruppen sind in Mähren nicht selten, bis jetzt wurden sie jedoch noch nie so eng nebeneinander und zusammengemengt vorgefunden, wie gerade bei Němčice, wo man bei flüchtiger Beobachtung eine in allmählicher Vergrösserung befindliche Begräbnisstätte einer und derselben Bevölkerung vermuthen konnte.

Diese gegenseitigen Beziehungen und die Entwicklungsabfolge von beiden Kulturen haben die Prähistoriker allgemein vorausgesetzt, ja manche sogar typologisch zu beweisen gesucht. Der Němčicer Friedhof hat jedoch über jeden Zweifel klar gezeigt, dass er zwei (ungeachtet die oben erwähnten neolithischen Einzelgräber) vollständig gesonderte Kulturreste barg, die auch dem anthropologischen Material nach als zwei verschiedenen Rassen und Völkern angehörig betrachtet werden müssen. Diese Völker hielten sich an Ort und Stelle nicht nebeneinander auf, sondern sie folgten nach einander erst in einem gewiss grösseren Zeitraum.

Der Glockenbecherfriedhof von 30 beschriebenen Gräbern (mit römischen Ziffern bezeichnet) lieferte ein vollständiges Inventar an keramischen Erzeugnissen der ganzen zeitlichen Ausdehunug, denn die ältesten Gräber enthielten die schönsten Becher (Taf. I., Nr. 1, 4, 12, 13) und Schüsseln (Nr. 2, 9, 10) in feinster Ausführung und roter Lackfärbung, die jüngsten dagegen nur breitrandige Schüsseln, grössere Töpfe und Krüge ohne jede Verzierung (Abb. 1, 5, 10—15), aus grobsandigen Thon und in braunschwarzer Färbung. Die Orientierung der Bestatteten war noch nicht streng rituell, zumeist war der Kopt der Leichen gegen Norden gerichtet. Die erhaltenen Schädel waren ohne Ausnahme brachykephal. Dieselben Beobachtungen habe bei den Grabungen an ähnlichen Friedhöfen bei Slavkov, Blažejovice, Stará Břeclava u. a m. zu verzeichnen.

Die Gräber der frühaunjetitzer Gruppe weisen schon einen ausgebildeten Bestattungsritus auf, denn sämtliche Leichen lagen auf der rechten Seite mit dem Kopf nach Südwest. In drei Fällen waren die Todten auf den Rücken niedergelegt worden und zwar mit angezogenen Beinen, die später im Hohlraum der Gräber auf die Seite fielen. Die gehobenen Schädel aus diesen Gräbern waren ohne Ausnahme dolichokephal mit schmalem Gesicht.

Die keramischen Beigaben haben ausgesprochen frühaunjetitzer Stil, hauptsächlich die hochgezogenen, mit Fransengruppen gezierten Krüge (Abb. 3, 7, 17), die am nächsten den geschmackvollen schlesischen »Schlauchgefässen« stehen, wie wir solche nicht minder häufig aus den mährischen Fundorten (Tištín, Těšetice bei Znaim, Mor. Krumlov-Mährisch-Kromau) und auch aus den böhmischen Funden (Sedlec, Knovíz, Velká Ves) kennen. Allmählich wird diese schlanke Form mehr topfartig (Abb. 23—35) und hält sich lange im Gebrauche. Eine alte Form verraten auch die ähnlichen Töpfe mit zwei Henkeln (Abb. 18). Am häufigsten kommen in den Gräbern die bauchigen, schön geschweiften Henkeltöpfe jeder Grösse (Abb. 2, 4, 18) vor, die ohne Ausnahme an der Ausbauchung eine dem Henkel entgegengesetzte Warze haben. Selten war an etlichen Töpfen ein hufeisenförmiger Ansatz (vulva?) angebracht (Abb. 6, 21).

Sonst sind häufig hübsche Schüsseln, die nie Henkel, sondern nur eine mit 3—4 Zäpfchen unterbrochene Rinne unterhalb dem Rande tragen (Abb. 2, 4, 8, 16). Seltener sind die winzigen Becher (Abb. 20, 21, 23) und die kugelartigen Näpfe (Abb. 19, 24).

Von den Metallbeigaben sind häufiger die Lockenringe in Noppenform (Abb. 21), Schlingenkopfnadeln und Halsringe aus Drahtspiralen (Abb. 22), Dentalien, Perlmutterkoralen (Abb. 16, 22) und auch aus blauen Glasperlen, die je zu drei trichterförmig aufgefädelt erscheinen (Abb. 22). Ihr Gegenstück war bisher nur in einem ähnlichen Hockergrabe aus Příkazy (Bz. Olmütz) gehoben worden. Als Armband erschien einmal auch ein grösserer Noppenring, ein anderesmal ein rutenartiger Reifen mit zugespitzten Enden (Abb. 17). Ein einziger Bronzedolch mit flachem Blatt ohne Rippe (Abb. 3) war mit 4 Nieten im Holzgriff eingelassen.

Knochenpfriemen waren öfters bei den Leichen, wohl als Reste der Bekleidung (Abb. 18, 25), die meisten, namentlich die typischen mit der Rundkopföse (Abb. 16), lagen immer auf der Brust.

Sämtliche Beigaben stellen diesen frühaunjetitzer Friedhof zeitlich in die ältere Hälfte der Aunjetitzer (Bronzezeit) Stufe, denn der jüngere Teil dieser Kultur wird durch den typischen Knicksbecher charakterisiert, der in Němčice überhaupt noch fehlt. Um das Alter dieses Friedhofs mit absoluter Jahreszahl zu fixieren, könnte man seinen Beginn ohne Besorgnis mit 2.000 J. vor Chr. datieren.

Was nun noch die gegenseitigen Verhältnisse beider Gräbergruppen auf dem Svorka-Riede anbelangt, ist nochmals zu betonen, dass sämtliche Theorien und Lehren über die Entwicklung der Aunjetitzer Keramik aus dem die jüngsten Glockenbecher begleitenden Formenkreise, vollkommen unhaltbar und falsch sind.

Beide Grabgruppen stellen anthropologisch verschiedene Völker dar. Nicht in einem einzigen Grabe in Němčice, aber auch nicht in anderen Gräbern Mährens oder Böhmens fand man noch beide so verschiedenartige Gefässe beisammen. Man kann auch nicht von einer Kreuzung beider Rassen reden, den ein entsprechendes Material ist nicht vorhanden, umsoweniger darf man sich auch über wechselseitige Kultureinflüsse äussern, denn typologisch ist es nicht möglich nur eine einzige Form beider Gefässarten in genetischen Zusammenhang zu bringen, wie es s. z. F. Černý auf Grund misgezeichneter Krüge und Schüsseln versucht hat.

Beide Kulturen sind selbständig von- und nacheinander gefolgt: das Frühaunjetitzer Volk hat die Svorka-Anhöhe in Besitz genommen erst als dieselbe schon lange von den Glockenbecherbewohnern geräumt war. Übrigens wie es die letzten Funde (Blažejice, Stará Břeclava) — die ich baldigst zu besprechen beabsichtige — in Mähren immer besser klären, fand die Glockenbecherkultur ihr Ende im Brandritus.

Ausser diesen Gräbern wurden bei den Grabungen im J. 1925 einige Siedlungsgruben mit Bandkeramik und schuhleistenförmigen Steingeräten, ein jordansmühler Topf und eine tiefe Schüssel (Abb. 35) und auch etliche Abfallgruben mit Scherben der frühaunjetitzer Keramik gefunden, wo neben Knochenpfriemen auch Mahl- und Reibsteine mit Tierknochen gemengt waren.

---

2. Brandgrab in der Zuckerfabrik bei Němčice.

Bei dem Aufstellen des Leuchterständers in der Zuckerfabrik, die unter dem Bahnhofe steht, stiessen (1925) die Arbeiter in der Erde auf eine Steinsetzung, aus der dann ein Brandgrab mit Urnen und Bronzeschmuck gehoben und an das Landesmuseum in Brünn geschenkt wurde. Zwei grössere amphorenartige Urnen (Taf. III., 12, 13) mit unvollständig verbrannten Knochen waren mit geschmackvoll gearbeiteten Schüsseln (Nr. 10, 11) bedeckt. Beigesetzt waren zwei schöne Krüge (Nr. 8, 9). In der grösseren Urne (Nr. 13) fand man auf den Knochen zwei Bronzenadeln, vier einfache Armreifen und einen Spiralröhrenring.

Die kleinere Urne ähnelt einer Amphora aus dem Brandgrabe bei Oblany-Oblas bei Znaim[1]), der Henkelkrung wieder denen aus den westböhmischen Hügelgräbern bei Velká Dobrá[2]) und das ganze Inventar reiht dieses Grab in die danubisch- sudetische Hügelgräberkultur ein, wie selbe Prof O. Menghin benannte.[3])

Nachdem neulich in Mähren wieder ähnliche Funde gemacht worden und in das Landesmuseum gelangt sind, beabsichtige ich baldigst sämtliche Funde dieser Epoche eingehend zu behandeln.

I. L. ČERVINKA.

---

[1]) J. Palliardi, Pravěk VIII (1912) 100.

[2]) Dr. J. L. Píč, České starožitnosti II. 2 (1900). Taf. VII., Nr. 17.

[3]) O. Menghin, Urgeschichte Niederösterreichs (Wien 1921) 18. — Vgl. I. L. Červinka im Ebert's Reallex. d. Vorgesch. II. 348.

3 0112 115468735

PRAVĚK

List pro praehistorickou archaeologii a anthropologii

vychází 6krát ročně s obrazy v textu, obrazovými přílohami a mapami.

Předplácí se na rok 1926 Kč 25·— i s poštovní zásilkou.

Tiskne se pouze pro předplatitele.

Druhá polovice „Pravěku“ 1926 (čís. 4—6) vyjde v prosinci t. r.

Vydavatelstvo časopisu

„Pravěk“ v Brně

Zelný trh 8.

Pravěk - L'Age Préhistorique. Revue d'archéologie et d'anthropologie préhistoriques. Organe de la Société archéologique de Moravie. Paraît tous les deux mois par fascicules avec figures, planches et cartes.

Prix de l'abonnement: un an 25 Kč, Étranger 35 Kč.

S'adresser:

„Pravěk“, Brno

Zelný trh (Tchékoslovaquie).

U tisku:

I. L. Červinka, Pravěk zemí českých.

Úvod do archaeologie pravěké, předvěké a historické. Dílo obsáhne přes 20 archů textu kvartového formátu s četnými obrazy, na 150 tabulek a 12 map.

Přihlášky přijímá Vlast. musejní spolek v Olomouci a vydavatelstvo „Pravěku“ v Brně.

Do tisku připravují se:

I. L. Červinka, Moravské starožitnosti

a počátkem příštího roku (1927) vyjde svazek: Slované na Moravě.